This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

## Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

## About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

## Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

## Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

+ *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
+ *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
+ *Laat de eigendomsverklaring staan* Het "watermerk" van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
+ *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

## Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via `http://books.google.com`

TO W. Massink

# Munten, Effecten en Wissels.

## VERKLARINGEN EN VRAAGSTUKKEN

DOOR

J. VERSLUYS,

*Wiskundige te Amsterdam.*

Prijs 75 cent.

AMSTERDAM. — 1890. — W. VERSLUYS.

# MUNTEN, EFFECTEN EN WISSELS.

## Verklaringen en Vraagstukken,

DOOR

J. VERSLUYS.

AMSTERDAM. — 1890. — W. VERSLUYS.

Gedrukt bij Gebroeders Hoitsema te Groningen.

HG221
V45

# VOORREDE.

---

*Dit werkje begint met een opsomming van de munten der meeste landen, die de leerling later kan raadplegen. Zal zulk een opsomming aan de eischen der praktijk voldoen, dan mag men niet volstaan met de eenheid van munstelsel te geven, maar moet men alle munten van het land met hun onderlinge verhouding en de werkelijke waarde van een der munten geven.*

*In de tweede plaats komen de voornaamste zaken betreffende muntstelsels, waarbij alles overwegende kwesties als „enkele of dubbele standaard" beknopt doch naar ik vertrouw duidelijk uiteengezet zijn. Het zijn zulke uiteenzettingen en de inlassching van verschillende merkwaardige bijzonderheden, die het mogelijk maken, dit onderwerp te behandelen zonder iets meer te geven dan dorre en onvolledige opsommingen. Daarbij heb ik scherpe bepalingen gegeven van standpenningen, pasmunt, enz. die overeenkomen met het spraakgebruik op het gebied van het muntwezen. Zulke bepalingen zijn van belang, daar zij een kort begrip geven van kardinale zaken en in veel gevallen als toetssteen moeten dienen voor het beoordeelen van toestanden.*

*Uit den aard der zaak komen over het muntwezen een aantal vraagstukken voor. Evenzoo over effecten-rekening.*

*Ten aanzien van de wissel-rekening, die een wetenschap op zich zelf vormt, en waarbij de vakman tal van bijzonderheden moet kennen of in een handboek moet kunnen naslaan, konden alleen hoofdzaken besproken worden, en moest ik mij er verder toe beperken in het licht te stellen wat noodig was tot recht begrip der gewone vraagstukken over dit onderwerp.*

*Behalve de werken, reeds genoemd in mijn „Toegepast Rekenen", heb ik hier vooral gebruik gemaakt van de volgende:*

O. Haupt, *Arbitrages et parités* 7^e^ *Edition*, 1887.

Tate's *modern Cambist*, 21^st^ *Edition* 1889.

M324710
V

---

Lord Liverpool, *A treatise on the coins of the Realm. London. Reprint.* 1880.

*De Jaarverslagen van de directeuren der Munten te London en te Washington.*

Stanley Jevons, *Money and the Mechanism of Exchange* 8th *Edition* 1887.

Walter Bagehot, *Lombard-street: A description of the money market.* 9th *Edition. London* 1888.

Goschen, *The theory of the foreign Exchanges.* 13th *Edition, London* 1888.

Charles le Touzé, *Traité théorique et pratique des monnaies et des fonds d'état Français et étrangers.* 3me *Edition* 1883.

Findeisen, *Beispiele und Aufgaben für den Unterricht im kaufmännischen Rechnen II.* 3e *Auflage. Leipzig* 1889.

Wenzely, *Lehrbuch der Kaufm. Arithmetik,* 2e *Auflage Leipzig* 1886.

*Verder eenige finantieele couranten, terwijl mij met de meeste bereidwilligheid van verschillende zijden de gevraagde inlichtingen werden verstrekt.*

*Daar voor het afdoen van kleine schulden tusschen 2 verschillende landen nog al eens gebruik wordt gemaakt van internationale postwissels, heb ik daaromtrent een en ander opgenomen.*

*Van uitdrukkingen als: coupons met affidivit, integralen, enz. die men veel ontmoet, is de beteekenis aangegeven.*

*Bij de wisselrekening was ik er op bedacht goed het verband te doen uitkomen tusschen muntstelsel, wisselkoersen en couponprijzen.*

Maart 1890. J. VERSLUYS.

# MUNTEN.

## MUNTEN VAN DE VOORNAAMSTE LANDEN.

ARGENTIJNSCHE REPUBLIEK. (Hoofdstad Buenos Ayres).

*Goud:* 5 pesos (argentino) = *f* 12.
2½ peso.
*Zilver:* Peso = 100 centavos = 5 francs.
50, 20, 10 en 5 centavos.
*Brons:* 2 centavos en 1 centavo.

AUSTRALIË: Als Engeland.

BELGIË.

*Goud:* 20 francs, 6,452 G; geh. 0,9.
10 „ = *f* 4,80.
*Zilver:* 5 „
2 „
1 „ = 100 centimes.
50 centimes.
*Nikkel:* 20, 10 en 5 centimes.
*Brons:* 2 centimes en 1 centime.

BOLIVIË.

*Zilver:* boliviano of peso = 100 centimos = 5 franc.
50 en 25 centimos, 12½ en 6¼ centimo.
*Koper:* 2 centimos, 1 centimo.

De gouden munten zijn nogotiepenningen, maar worden door de regeering aangenomen

de onza = 17½ zilveren pesos
escudo = ⅛ onza.

BRAZILIË.

*Goud:* 20 milreis; gew. 17,929 G; geh. $\frac{11}{12}$.
10 „
5 „
*Zilver:* 2 milreis
1 „
½ „

*Nikkel:* 200 reis; 100 reis en 50 reis.
*Brons:* 20 reis en 10 reis

BULGARYE.
*Zilver:* 2 leva = 2 francs.
1 „ = 100 stotinkis.
½ „
*Bronzen munten* eveneens als de Fransche.

CANADA heeft de gouden dollars der Ver. St. als standpenningen en zilveren dollars als pasmunt. De dollar = 100 cents.
1 pond sterling = 4,86¾ dollar.

CENTRAAL-AMERIKA. (Guatemala, Honduras, San Salvador, Nicaragua en Costa Rica).
gouden pesos = 5 frans.
zilveren „ = 100 cents.

CHILI: veel papiergeld.
*Goud:* condor = 10 pesos, 5 pesos.
escudo = 2 pesos.
*Zilver:* peso = 100 centavos = 5 francs.
50 centavos, 20 centavos, 1 decimo, ½ decimo.

CHINA.
1 tael = 10 maces = 100 candareens = 1000 cash.

Alleen de cash wordt gemunt, terwijl de tael rekeningseenheid is. Feitelijk wordt het zilvergeld in China niet geteld maar gewogen met een tael als gewichtseenheid.

Daarbij onderscheidt men nog
100 Canton Tael = 102½ Shanghai Tael
18 Taels zilver = ongev. 25 dollars.
zoodat 1 tael = 4 gulden ruim.

COLUMBIA of NEW GRENADA.
*Goud:* condor = 10 pesos, en dubbele condor.
*Zilver:* peso of dollar = 5 francs
decimo, 2 decimos.
5 centavos = ½ decimo.

DENEMARKEN.
*Goud:* 20 kroner; gew. 8,96 G.; geh. 0,9.
10 „
*Zilver:* 2 kroner.
1 krone = 100 oere = ⅔ gulden Ned.
50, 40, 25 en 10 oere.
*Brons:* 5 oere, 2 oere en 1 oere.

DUITSCHLAND.

*Goud:* 20 mark of dubbe kroon = *f* 11,854 bijna.
10 „ of kroon; 3,982 G; geh. 0,9.
5 „

*Zilver:* 5 mark.
thaler = 3 mark.
2 mark.
mark = 100 pfennige = 59¼ cent bijna.
½ mark = 50 pfennige.
⅕ „ = 20 „

*Nikkel:* 10 pfennige en 5 pfennige.

*Brons:* 2 pfennige en 1 pfennig.

In Beieren heeft men bovendien de halve pfennig, die daar heller wordt genoemd.

ECUADOR: dollar, sucre of peso = 5 franc.

EGYPTE.

*Goud:* Egyptisch pond; 8,5 gr.; geh. ⅞.
50 piasters = ½ pond.
20 „ , 10 en 5 piasters.

*Zilver:* 20 piasters, 10, 5 en 2 piasters.
1 piaster.
½ piaster en ¼ piaster.

Verder heeft men nikkel-munt en bronzen-munt.

ENGELAND.

*Goud:* sovereign of pond sterling = 20 shilling = *f* 12,101
gew. 7,988 G; geh. 11/12
halve sovereign = 10 sh.

*Zilver:* kroon = 5 shilling (geh. 0,925)
½ „ „
florijn = 2 shilling.
shilling = 12 pence = *f* 0,60 ruim.
six-pence = - 0,30 „
four-pence of groot = - 0,15 „
three-pence = - 0,15 „

*Brons:* penny
halfpenny = ½ penny
farthing = ¼ „

FINLAND (een onderdeel van Rusland).

*Goud:* stukken van 20 mark = 20 franc
„ „ 10 „

*Zilver:* 2 mark
1 „ = 100 penni
½ „ en ¼ mark.
(4 mark = 1 roebel Russisch.)

FRANKRIJK.

*Goud:* stuk van 100 francs = *f* 48
„ 50 francs
„ 20 francs
„ 10 francs; gew. 3,226 G; geh. 0,9
„ 5 francs

*Zilver:* stuk van 5 francs (standpenning)
„ 2 francs (pasmunt)
franc = 10 decimes = 100 centimes
stuk van 50 centimes = 0,5 franc
„ „ 20 centimes = 0,2 franc.

*Brons:* decime = 10 centimes
stuk van 5 centimes
„ van 2 centimes
centime.

GRIEKENLAND. Als in Frankrijk: 1 drachma = 1 fr.
1 drachma = 100 lepta
9 oude drachma's = 8 nieuwe.

HAVANA: 1 piaster = 8 reales.

INDIE (Engelsch).

*Goud:* mohur = 15 rupees; 11,664 G; geh. $\frac{11}{12}$
10 „ = 11,72
5 „

*Zilver:* rupee; 11,664 G; geh. $\frac{11}{12}$
½ „ = 8 annos
¼ „ = 4 „
⅛ „ = 2 „

*Brons:* ½ anna = 6 pie
¼ anna = 3 „ = 1 pice
⅛ anna = 1½ „
$\frac{1}{12}$ anna = 1 „

De zilveren rupee bevat 1,13 maal zooveel zilver als een Ned. gulden.

Bovenstaande rupee is de gewone Government of Company's Rupee. Soms geeft men den prijs nog aan in *Sicca rupees.*

15 Sicca Rup. = 16 Comp. Rupee.

ITALIË. Als Frankrijk. 1 lire = 1 franc.

Men schrijft bij bekorting voor de Ital. lire *L. it.* of *Lit.*

JAPAN.

*Goud:* 20 yen; $\frac{1}{3}$ HG; geh. 0,9
10 „
5 „
2 „
1 „

*Zilver:* yen; 26,956 G; geh. 0,9
$\frac{1}{2}$ yen = 50 sen of cents
20 sen
10 „
5 „

*Brons:* sen, $\frac{1}{2}$ sen, rine.

LIBERIA. Als de Vereenigde Staten.

MEXICO besloot in 1890 zijn muntstelsel in overeenstemming te brengen met dat van de Ver. St. van N. Am. Tot dusver had men 1 piaster = 8 reales.

NOORWEGEN. Als Denemarken.

OOSTENRIJK-HONGARIJE.

*Goud:* dukaat; 3,49 G; geh. 0,986.
8 florijnen = 20 franc
4 „ = 10 „

*Zilver:* 2 florijnen; 24,69 G; geh. 0,9.
1 florijn = 100 kreutzer
$\frac{1}{4}$ „
20 kreutzer en 10 kreutzer
Maria-Thesia-thaler (negotiepenning).

*Koper:* 4 kreutzer, 1 kreutzer en $\frac{1}{2}$ kr.

Een florijn bevat 1,17 maal zooveel zilver als een Ned. gulden.

PARAGUAY. (Hoofdstad Asuncion).

1 peso = 100 centavos = 1 dollar
of 1 peso = 8 reales
1 reale = 4 cuartillos.

PERU.

*Goud:* 20 soles;
10 „ ; 5 soles, 2 soles en 1 sol.

*Zilver:* sol = 5 francs, ½ sol, ⅕ sol, 1 dinero, ½ dinero

PORTUGAL.

*Goud:* kroon = 10 milreis; 17,735 G; geh. 11/12 .
½ „ = 5 „
⅕ „ = 2 „
1/10 „ = 1 milreis = *f* 2,70 ongeveer.

*Zilver:* 5 testons = 500 reis
2 „ = 200 „
1 teston = 100 „
½ „

*Koper:* 40, 20, 10 en 5 reis.

Het pond sterling is wettig betaalmiddel à 4500 reis.
1000 milreis noemt men een conto de reis.

RUMENIË. Als Frankrijk. 1 lei = 1 franc = 100 bani.

RUSLAND (uitgezonderd Finland).

*Goud:* imperiaal = 5 roebels = 20 francs
½ „

*Zilver:* 1 roebel = 100 kopeken: 20 G, geh. 0,9.
50, 25, 20, 15, 10 en 5 kopeken.

*Koper:* 5, 3, 1, ½ en ¼ kopek.

Oude imperialen hebben een gewicht van 13,088 gram 11/12 gehalte.

SERVIË. Als in Frankrijk. 1 dinar = 1 franc = 100 paras.
Milan d'or = 20 dinars.

SPANJE. Als in Frankrijk en bovendien stukken van 25 peseta's = 25 francs.

Men rekent nog wel in piasters = 5 peseta's
en realen = ¼ peseta.

TURKEYE. (1 piaster = 11 cent ongeveer).

*Goud:* 500 piasters; 36,082 G; geh. 11/12.
250 „
100 „ = 1 turksch pond of Medjidié
50 „
25 „

*Zilver:* 20, 10, 5, 2, 1 en ½ piaster
1 piaster = 100 aspres.

Men heeft echter voor kleingeld den piaster verdeeld in 40 paras van 3 aspres ieder.

URUGAY (Hoofdstad Montevideo).

*Gouden* munten met de peso = 5 francs als eenheid.

*Zilveren* munten als pasmunt.

1 zilveren peso = 100 centavos = 1 fr.

50, 20 en 10 centavos.

VENEZUELA. De eenheid der munten is de venezolana of peso venezolana = 5 franc.

1 bolivar = 1 franc.

De gouden en zilveren munten der Latijnsche muntunie zijn wettig betaalmiddel.

Er circuleeren nog veel oude munten.

VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

*Goud:* Dubbele arend = 20 dollars.
arend = 10 dollars; 16,716 G; geh. 0,9
½ arend = 5 „
3 dollars
¼ arend = 2¼ dollar
1 dollar.

*Zilver:* dollar = 100 cents (standpenning)
50, 25 en 10 cents (pasmunt).

*Nikkel:* 5 cents en 3 cents.

*Brons:* 1 cent.

ZWEDEN: Als Denemarken en Noorwegen.
Bovendien gouden stukken van 5 kronen.

ZWITSERLAND: Als Frankrijk.
1 rappe = 1 centime.

[illegible]

[illegible] gewicht [illegible]

[illegible] Hieruit [illegible]
[illegible] is.

[illegible] worden [illegible]
[illegible] inschrift [illegible]
[illegible] is het [illegible]

§ 3. Zullen munten ten volle aan hun doel beantwoorden, ın moet iedereen genegen zijn ze te ontvangen in ruil voor iets, ıt hij wenscht af te staan. Dit doel bereikt men het best door n metaal te nemen, dat zooals goud of zilver, overal op prijs ordt gesteld afgescheiden van den vorm, dien men er aan heeft egeven.

Zal verder een muntstelsel aan zijn doel beantwoorden, dan moet et gemakkelijk zijn, zoowel grootere als kleinere waarden er mee e voldoen.

Wilde men alleen zilver gebruiken voor dit doel, dan zou men voor kleine bedragen veel te kleine stukjes krijgen, terwijl voor groote bedragen een groote hoeveelheid zilvergeld noodig zou zijn. Dit verhelpt men, door naast de zilveren munten ook gouden te gebruiken en voor de kleinere bedragen koperen of bronzen, soms ook nikkel-munt.

Munten mogen tegenwoordig alleen worden geslagen door daartoe aangewezen ambtenaren.

## ONDERSCHEIDING DER MUNTEN IN SOORTEN.

§ 4. Men onderscheidt de munten gewoonlijk in standpenningen, pasmunt en negotiepenningen.

Standpenningen en pasmunt hebben een bepaald aangewezen wettelijke waarde.

Negotiepenningen hebben geen bepaalde wettelijke waarde en niemand is verplicht ze aan te nemen. Wat men er voor geeft, hangt af van de bekende hoeveelheid metaal, waaruit zij bestaan, en van de meerdere of mindere schaarschte (of overvloed) van dat metaal.

*Standpenningen van een land zijn munten, die tot elk bedrag wettig betaalmiddel zijn in dat land en aangenomen moeten worden tegen hun wettelijke waarde.*

Gewoonlijk gaat hiermee gepaard, dat ze zoowel voor rekening van particulieren als voor rekening van het rijk worden geslagen, zonder dat de particulieren daarvoor iets of meer dan een kleine vergoeding behoeven te betalen.

Zal dit echter mogelijk zijn, dan moet de waarde der standpenningen vrij nauwkeurig overeenstemmen met de waarde van de grondstoffen, waaruit ze vervaardigd zijn.

*Pasmunten zijn munten, die slechts tot een beperkt bedrag wettig betaalmiddel zijn.*

De wettelijke waarde der pasmunten is gewoonlijk veel grooter dan de waarde der grondstoffen, waaruit ze vervaardigd zijn. Zij wordt daarom in elk geval alleen voor rekening van het rijk geslagen tot zulk een bedrag als men in het dagelijksch verkeer noodig heeft.

§ 5. De Nederlandsche munten zijn de volgende:

| | | gew. | | gehalte. |
|---|---|---|---|---|
| *gouden standpenning:* | tienguldenstuk | 6,72 | G | 0,900 |
| *gouden negotiepenningen:* | dubbele dukaat | 6,988 | G | 0,983 |
| | dukaat | 3,494 | G | „ |
| *zilveren standpenningen:* | rijksdaalder | 25 | G | 0,945 |
| | gulden | 10 | G | |
| | halve gulden | 5 | G | |
| *zilveren pasmunt:* | kwartgulden | 3,575 | G | 0,640 |
| | dubbeltje | 1,400 | G | |
| | stuivertje | 0,685 | G | |
| *bronzen pasmunt:* | halve stuiver | 4 | G | 0,95 koper |
| | cent | 2,5 | G | 0,04 tin |
| | halve cent | 1,25 | G | 0,01 zink |

Van de gouden negotiepenningen is de dubbele dukaat tot dusverre niet aangemunt.

Daarentegen komen nog veel voor als negotiepenningen de tienguldenstukken, die onder de wet van 1816—1847 zijn geslagen en een gewicht van 6,729 gram bezitten bij een gehalte van 0,9. Deze hielden door de wet van 1847 op standpenningen te zijn en komen in gewicht en gehalte overeen met de gouden willems, die volgens de wet van 1847 negotiepenningen zouden zijn maar slechts eenmaal tot een gering bedrag zijn aangemunt.

§ 6. Het staat ieder vrij gouden standpenningen, alsmede enkele en dubbele gouden dukaten te doen slaan in 's Rijks munt, wanneer geen werkzaamheden voor het Rijk dit verhinderen.

Niemand is verplicht, bronzen pasmunt aan te nemen tot een hooger bedrag dan van *vijf en twintig cents*, of zilveren tot een hooger bedrag dan *tien gulden.*

In de Rijkskassen wordt de zilveren pasmunt tot elk bedrag aangenomen.

§ 7. Voor Nederlandsch Indië komt het muntstelsel in hoofd-

zaak overeen met het onze. De rekeningseenheid is de gulden, verdeeld in 100 centen. Gouden negotiepenningen zijn de *gouden dukaat* en de *dubbele dukaat*. De gouden standpenning is dezelfde als voor Nederland. Ook heeft men er den rijksdaalder, gulden en halven gulden als zilveren standpenningen. Men heeft er zilveren en koperen pasmunt.

§ 8. De Nederlandsche *negotiepenningen* zijn munten, die vroeger wettelijke betaalmiddelen waren. In den regel ontstaan negotiepenningen op die wijze. Niet zelden blijven zulke munten wettig of gewoon betaalmiddel in andere landen, die zelf geen goed geordend muntstelsel bevatten.

Zoolang de handel behoefte heeft aan zulke negotiepenningen, gaat men meestal voort met ze voor rekening van particulieren te slaan. Voor het land zelf is daaraan het voordeel verbonden, dat men op die wijze minder standaardmunten uitvoert zoodat de aanwezige voorraad wettige munten minder verandert.

§ 9. PASMUNT. Voor het betalen van kleinere sommen heeft men behoefte aan munten van geringe waarde. Het is wenschelijk, dat deze niet worden gesmolten en zoodoende onttrokken aan het verkeer. Dit voorkomt men, door munten te slaan, waarvan de werkelijke waarde aan metaal aanmerkelijk kleiner is dan de nominale waarde. Dit is tevens voordeelig voor het Rijk, dat de pasmunten laat slaan. Iedereen heeft er gerief van en niemand ondervindt eenig nadeel, zoolang het Rijk niet meer pasmunt laat slaan dan noodig is voor het verkeer, zoodat iedereen altijd gemakkelijk pasmunt kan inwisselen voor standpenningen.

Een tijdlang scheen het dat nikkel het meest zou worden gebruikt voor pasmunt van geringere waarde, maar men heeft ten slotte brons verkozen, bestaande uit 0,95 koper, 0,04 tin en 0,01 zink.

---

## MUNTSTANDAARDEN.

§ 10. Men zegt, dat een muntstelsel volgens *den enkelen standaard* is ingericht, als er slechts standpenningen van een enkel metaal worden geslagen. Alle overige munten zijn dan pasmunten of negotiepenningen. Dat eene metaal is dan uitsluitend

waardemeter en waar men dit beginsel streng handhaaft, staat het iedereen vrij, uit dat metaal tegen een kleine vergoeding of kosteloos standpenningen te laten slaan.

§ 11. Men zegt, dat een muntstelsel volgens *den dubbelen standaard* is ingericht, als er standpenningen van elk van twee metalen zijn en als het iedereen vrij staat, die kosteloos of tegen een kleine vergoeding te laten slaan.

§ 12. Men zegt, dat een muntstelsel volgens den *hinkenden standaard* is ingericht, als er standpenningen zijn van tweeërlei metaal, doch de aanmunting voor particulieren, kosteloos of tegen zeer geringe vergoeding slechts voor een dier twee metalen geldt.

Daarbij wordt de aanmunting van standpenningen voor het andere metaal ook voor rekening van het Rijk gewoonlijk geschorst of beperkt naar de behoefte.

De hinkende standaard ontstaat doordat een land met den dubbelen standaard besluit, de aanmunting van standpenningen in een dier twee metalen voor rekening van particulieren te schorsen en voor rekening van het Rijk te beperken.

Meestal is het de bedoeling den hinkenden standaard te doen dienen als overgang van den dubbelen tot den enkelen standaard.

In Nederland en in Nederlandsch-Indië heeft men den hinkenden standaard, daar de aanmunting van zilveren standpenningen is geschorst.

## DE DUBBELE STANDAARD.

§ 13. Standpenningen worden tegenwoordig alleen geslagen uit goud of uit zilver.

Bij den dubbelen standaard neemt men aan, dat er tusschen de waarde van goud en zilver een bepaalde verhouding bestaat, en naar die verhouding laat men gouden en zilveren munten slaan, waarvan de nominale waarde gelijk is aan de werkelijke waarde van het metaal, dat in die munten voorkomt.

§ 14. De dubbele standaard levert groot gemak op, zoolang die aangenomen verhouding overeenkomt met de werkelijke. Wanneer echter daarbij de productie voor het goud meer toeneemt dan die van het zilver, kan men voor een zelfde hoeveelheid goud een kleiner hoeveelheid zilver krijgen dan vroeger. De zilveren munten worden dan betrekkelijk meer waard dan de gouden en de gouden minder dan de zilveren.

Wie zilver heeft en standpenningen wil laten slaan, doet dan voordeelig met het eerst om te ruilen voor goud en daarna gouden standpenningen te laten slaan. Wie zilver moet gebruiken in de nijverheid, kan dit het goedkoopste krijgen, door zilveren standpenningen te smelten. Ook laten buitenlandsche schuldeischers hun vordering bij voorkeur voldoen in de standpenningen van het duurder metaal.

Zoo ziet men in zulk een geval spoedig de standpenningen van het duurdere metaal verdwijnen, zoodat men er in den handel en het dagelijksch verkeer gebrek aan krijgt, en de standpenningen van het goedkoopere metaal nemen toe, zoodat er meer zijn, dan men voor den handel en het dagelijksch gebruik noodig heeft.

De regeering kan in zulk een geval het evenwicht slechts herstellen, door voortdurend met groote schade standpenningen van het duurdere metaal te doen aanmunten, die bijna even snel door burgers van den staat en vreemdelingen worden ontmunt.

Zulk een toestand is in het leven geroepen door de ontdekking der goudmijnen van Californië in 1847.

Frankrijk en andere landen met den dubbelen standaard hebben daarvan groote schade ondervonden.

§ 15. Nederland heeft in 1847, vreezende, dat het goud voortdurend in prijs zou blijven dalen, besloten den enkelen zilveren standaard in te voeren in plaats van den dubbelen. Deze verandering ging toen met groote onkosten gepaard.

En intusschen is de vrees niet bewaarheid, maar is juist de waarde van het zilver zeer gaan dalen. Dientengevolge was het wenschelijk, weer gouden standpenningen te doen slaan en de aanmunting van het zilver te doen schorsen.

Nederland bezit dus nu den hinkenden standaard. De zilveren standpenningen moeten tot elk bedrag als wettig betaalmiddel worden aangenomen, even goed als de gouden standpenningen. Dat dit geen bezwaar oplevert, dat iedereen in Nederland bereid is zilveren standpenningen aan te nemen tot elk bedrag en dit zonder schade kan doen, is hierin gelegen, dat de aanmunting van de zilveren standpenningen voor rekening van particulieren is geschorst en de Regeering niet meer zilveren standpenningen in omloop brengt, dan voor de behoeften van het dagelijksch verkeer en den binnenlandschen handel noodig zijn.

Hierdoor weet ieder, dat hij zilveren standpenningen gemakke-

lijk kan omwisselen voor een gelijk bedrag aan gouden standpenningen, wanneer hij aan de laatste de voorkeur geeft met het oog op een gemakkelijk vervoer of een betaling in het buitenland.

§ 16. VRAAGSTUKKEN. 1°. Bereken met behulp van de gegevens in § 5 de wettige verhouding tusschen goud en zilver, die men heeft aangenomen bij het slaan van Nederlandsche standpenningen.

2°. Druk de waarde van de oude tienguldenstukken uit in onze tegenwoordige standaardmunt.

## HET FRANSCHE MUNTSTELSEL.

§ 17. Een deel van het metrieke stelsel, zooals het in Frankrijk is ingevoerd, is het stelsel van *munten.* De eenheid der munten is daar een *franc*, die als zilveren munt 5 gram weegt. Een *franc* is ongeveer *f* 0,48.

De Fransche munten zijn *gouden*, *zilveren* of *bronzen.* De gouden bestaan uit 0,9 goud en 0,1 koper. De zilveren bestaan uit 0,9 zilver en 0,1 koper of uit 0,835 zilver. De bronzen bestaan uit 0,95 koper, 0,04 tin en 0,01 zink.

De tiendeelige verdeeling der Fransche munten valt in het oog als men opmerkt, dat ze zijn:

100 francs, 10 francs, franc, 0,1 franc, 0,01 franc en helften of tweevouden daarvan.

De wettige waarde der gouden munten is bij hetzelfde gewicht $15\frac{1}{2}$ maal zoo groot als van zilveren. En de wettige waarde der zilveren munten is bij hetzelfde gewicht 20 maal zoo groot als van de bronzen.

Het gewicht van een gouden tienfrancs-stuk is 3,2258 gram.

Het stuk van 5 centimes wordt dikwijls een sou genoemd. Dit is dus een 20-ste van een franc even als een stuiver een 20-ste van een gulden is. Het is uit den aard der zaak niet goed een sou te vertalen door een stuiver.

## DE LATIJNSCHE MUNT-UNIE.

§ 18. Door Italië, Zwitserland en België is in 1865 met Frankrijk een overeenkomst gesloten, bekend onder den naam van *de Latijnsche muntconventie*, waarbij de gouden en zilveren munten

van het eene land wettig betaalmiddel zijn in elk der andere. De franc is daarbij als eenheid aangenomen. In 1868 sloot Griekenland zich bij de unie aan. Daarentegen namen Rumenië, Serviё en Bulgarije eenvoudig dezelfde munten aan. Spanje slaat zilveren munten, welke overeenkomen met die der unie, en Oostenrijk gouden munten van 20 francs = 8 florijnen en van 10 francs = 4 florijnen. In Amerika hebben Peru, Bolivia, Columbia, Equador en Venezuela het Fransche muntstelsel met of zonder kleine wijzigingen overgenomen. Meestal is de eenheid dan een pesos of dollar, overeenkomende met het zilveren 5-franc-stuk. Alleen Frankrijk, België, Italië, Zwitserland en Griekenland behooren dus tot de Latijnsche muntconventie, die thans van jaar tot jaar stilzwijgend wordt verlengd, zoo lang ze niet een jaar te voren wordt opgezegd.

§ 19. Sedert 1886 worden in Rusland gouden vijfroebelstukken geslagen, die in gewicht en gehalte overeenkomen met het gouden 20-francs-stuk der Latijnsche muntconventie. Evenzoo worden sints dien tijd de zilveren roebels zóó geslagen, dat zij in gewicht en gehalte overeenkomen met 4 francs in zilver.

Elk der 5 landen, die de Latijnsche muntconventie hebben gesloten, slaan dus gouden of zilveren munten, die geheel overeenkomen met de hierboven onder Frankrijk meegedeelde en alleen verschillen in den stempel.

Daarbij hebben de staten zich verbonden, niet meer zilveren pasmunt te slaan dan tot een waarde van 6 francs per inwoner.

In het aanmunten van goud is ieder land vrij; maar het aanmunten der stukken van 5 francs is sedert 1877 geschorst.

Men heeft dus in de landen der Latijnsche muntconventie den hinkenden standaard.

## SPAANSCHE MUNTEN.

§ 20. Sedert 1870 slaat men in Spanje munten, die overeenkomen met de Fransche. Bovendien heeft men later besloten, gouden stukken te slaan van 25 peseta's = 25 francs (gouden alphonso's).

De nieuwe gouden munten hebben wel het vereischte gewicht maar het gehalte laat dikwijls veel te wenschen over, zoodat het soms in plaats van 0,900 slechts 0,892 is en te Parijs gemiddeld op 0,896 gerekend wordt. Door die onsoliede handelwijze is een

deel van het nut der overeenstemming met het Fransche muntstelsel vervallen.

§ 21. Ofschoon in 1864 de escudo munteenheid was geworden, ging men voort, de piaster en de reaal de vellon als rekeningseenheid te gebruiken. Bij de nieuwe regeling voor het muntwezen in 1868 werd dit verboden, maar zonder dat men daaraan algemeen gevolg gaf.

Ook nu nog wordt vooral de piaster in den handel veelvuldig gebruikt, ofschoon zij in Spanje als munt niet meer voorkomt. Het waren de vóor 1848 gemunte Pesos duros, Duros of Pesos fuertes, waaraan men vrij algemeen den naam *Spaansche piaster* gaf. Deze munten en vooral de voor 1772 gemunte zijn echter sints lang uit Spanje verdwenen en uitgevoerd naar de kusten van Afrika, naar Zuid-Amerika, naar Oost-Indië en vooral naar China.

Zulk een piaster staat aan innerlijke waarde gelijk met 5,20 franc in zilver, maar de piasters, die men thans nog als rekeningseenheid gebruikt, worden gelijk gerekend met 5 franc.

§ 22. Van alle munten zijn de Spaansche en Amerikaansche piasters het meest verspreid over de geheele aarde. Dit is zoo geworden, toen de handel en de bezittingen van Spanje die van alle andere landen overtroffen. En nog heden treft men de oude piasters veelvuldig aan in Indië, China, Japan, Insulinde, Afrika, Amerika en zelfs in Griekenland, Turkeye en Perzië.

De Vereenigde Staten van N. Am., Mexiko, Brazilië, enz. hebben het Spaansche muntstelsel met kleine wijzigingen overgenomen en sints dien tijd zijn de Spaansche piasters eenigszins verdrongen door de Amerikaansche munten, vooral door de Mexicaansche piasters.

§ 23. Daar men ook in Spanje de aanmunting van zilveren standpenningen voor rekening van particulieren heeft geschorst, heeft men er den hinkenden standaard. De regeering zelf munt echter veel meer zilver aan dan noodig is en ongeveer de helft der gouden munten, die onder de nieuwe wet werden geslagen, zijn uitgevoerd.

## ENGELSCHE MUNTEN.

§ 24. In Engeland heeft men den gouden standaard.

Het gewicht van een pond sterling is 123,147 gram en het gehalte $\frac{11}{12}$.

Door standaardgoud verstaat men in Engeland goud van het zelfde gehalte als de standpenningen.

Van de oudere Engelsche munten noemt men nog vaak

de guinje = 21 shilling

en nog steeds duidt men de waarde 21 shilling aan door een guinje, ofschoon deze munt niet meer bestaat.

Aanvankelijk werd de waarde van de guinje vastgesteld op 20 sh. maar al spoedig rees die tot 21 en 22 sh. om later zelfs tot 30 sh. te rijzen. De regeering ging die stijging tegen en het parlement verbood eerst, haar aan te nemen voor meer dan 26 sh. later voor meer dan 22 sh., tot haar waarde in 1817 werd vastgesteld op 21 sh., en deze waarde heeft zij van toen af gehouden, ook in de praktijk.

De naam *pond sterling* wijst nog op het verband van deze munt met het gewicht. In het Carolingische tijdvak werd nl. het Romeinsche pond fijn zilver gemunt tot 240 pennies. Het teeken £ voor pond sterling is de eerste letter van het Latijnsche woord libra voor pond.

De naam *guinje* of guinea heeft den volgenden oorsprong. In 1666 veroverde een Engelsch admiraal in de Schellingbaai een Hollandsche vloot, die beladen was met stofgoud en goud van de kust van Guinea. Deze rijke buit werd omgemunt tot goudstukken, waaraan men tot herinnering aan de gebeurtenis den naam guinje gaf.

§ 25. Geruimen tijd had men in Engeland uitsluitend zilveren munten, vooral pennies. Om munten te hebben voor kleinere waarden, sneed men de penny in vier stukken, vier dingen = four-things, en van hier de naam *farthing* voor $\frac{1}{4}$ penny.

Voor grootere waarde voerde men gouden munten in: byzantijnen en de gouden munten van Florence. Vooral de laatste kwamen veel voor in geheel Europa, en aan hen is de naam *florijn* ontleend, die nog voorkomt in Engeland voor een stuk van 2 shilling, in Oostenrijk als eenheid der munt van dezelfde waarde ongeveer, in Zuid-Duitschland tot na 1870 als munteenheid ter waarde van de Ned. gulden ongeveer, terwijl vroeger de Nederlandsche gulden ook florijn werd genoemd. Hieraan is het toe te schrijven, dat men nog heden van een som gelds aanwijst, dat ze guldens voorstelt, door er de letter *f* voor te plaatsen.

[illegible]

gel [illegible]

[illegible]

§ 28. Het geld, dat in [illegible] is [illegible] lijk papiergeld en pasmunt. [illegible] gouden munten feitelijk handelsmunten of [illegible] evenals de [illegible] gouden munten.

Men zegt gewoonlijk, dat Oostenrijk den enkelen zilverstandaard heeft, maar feitelijk is het papiergeld noodzaak. [illegible] is men in 1879 opgehouden, zilveren munten voor rekening van particulieren te slaan.

Hierdoor is eenigszins perk gesteld aan het dalen der waarde van de Oostenrijksche zilveren munten als een gevolg van [illegible] zilverprijs.

[illegible] zilveren Maria-Theresia-thaler of Levantsche [illegible] 28,067 G) is in Oostenrijk handelsmunt. [illegible] in denzelfden vorm gemunt en met hetzelfde [illegible] voor het eerst werd gemunt in 1780, omdat [illegible] en geliefkoosde munt is in de Levant en eenige [illegible] rden van Afrika. Men houdt zoodoende reke-

ning met het verschijnsel, dat minder ontwikkelde volken alleen munten aannemen, waarmee zij vertrouwd zijn. De Engelsche regeering heeft zich daarom voor den veldtocht in Abyssinië een groot aantal van die thalers aangeschaft.

In 1889 besloot Italië met het oog op zijne bezittingen aan de Roode Zee en Abyssinië een munt te laten slaan naar het type van den Maria-Theresia-thaler, maar met de beeltenis van koning Umberto.

## RUSLAND.

§ 30. In dit land is zeer veel papiergeld, dat wettig betaalmiddel is, in omloop, naast weinig munten. Er is voor meer dan een milliard roebels aan papiergeld uitgegeven, waarvan gewoonlijk 155 millioen aan de Bank te Petersburg in reserve wordt gehouden.

Intusschen munt men veel goud en zilver aan. Al het goud, dat uit de mijnen komt, moet aan de regeering worden geleverd, die er munten van slaat of het ommunt tot staven, welke worden gewaarmerkt wat gehalte en gewicht betreft.

Van 1802 tot 1878 zijn aan gouden munten geslagen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Imperialen | voor | 2 075 058 | Roebels. |
| Halve imperialen | „ | 827 215 376 | „ |
| Russische dukaten | „ | 20 891 999 | „ |
| Hollandsche „ | „ | 66 586 226 | „ |
| | Totaal voor | 916 768 659 | Roebels. |

Maar nagenoeg al dat goudgeld werd uitgevoerd, en dit zal om de vroeger aangevoerde redenen zoo blijven, zoolang men zeer veel papiergeld in omloop laat.

§ 31. Het zilvergeld is in Rusland meer waard dan het papiergeld en het goudgeld weer meer dan het zilvergeld. Zelfs in de Rijkskassen wordt de gouden imperiaal aangenomen voor 10 Roebel en 30 kopeken in plaats van voor 10 Roebel. In werkelijkheid is hij echter veel meer waard.

Onder die omstandigheden kan men niet zeggen, dat Rusland den dubbelen standaard heeft. Het heeft eenvoudig geen behoorlijk muntstelsel. Gewoonlijk rekent men Rusland onder de landen met den enkelen zilveren standaard evenals Oostenrijk en dit komt inderdaad het naast bij den toestand. (Zie o. a. Ottomar

Haupt, Arbitrages et Parités, 7e edition 1887 Paris, Londres, Berlin.) Hierbij dient men echter nog in aanmerking te nemen, dat voor de aanmunting van het zilver 6,6 % van de waarde wordt in rekening gebracht, terwijl voor de aanmunting van het goud 0,96 % wordt gerekend.

---

§ 32. In een onderdeel van het Russiche Rijk, nl. in het welvarende groothertogdom *Finland* heeft men een afzonderlijk muntstelsel met de Finsche mark = 1 franc als eenheid.

Men heeft gouden munten van 20 mark
en van 10 „
en zilveren munten van 2 mark
1 „
50 penni
25 „

De gouden munten komen, wat gehalte en gewicht betreft, geheel overeen met de Fransche van 20 en 10 franc.

DE ENKELE STANDAARD.

§ 33. Hierboven is aangetoond, welke bezwaren verbonden zijn aan het bezit van een dubbelen standaard. Onder de regeering van Willem III in Engeland werd reeds uiteengezet, dat met het oog daarop, het voornaamste betaalmiddel moest bestaan uit munten van eenerlei metaal.

In 1805 betoogde Lord Liverpool, dat het goud daartoe het meest geschikt is en wel niet wettelijk maar toch feitelijk sints geruimen tijd in Engeland de standaard van waarde was. Hij liet zien, dat dit in de praktijk duidelijk uitkwam, dat de vreemde kooplieden er geheel naar handelden en dat het nog in toepassing was gebracht door de handelaars in edele metalen, die in dezen uit den aard der zaak zeer bevoegde beoordeelaars zijn.

Duidelijk deed hij uitkomen, hoezeer de toenemende handel van zelf de behoefte deed gevoelen aan een metaal, dat veel kostbaarder was dan zilver. (Zie vooral 154—165 van zijn Treatise on the coins of the realm.)

§ 34. Ten gevolge van 't betoog van Lord Liverpool werd in 1816 in Engeland de enkele gouden standaard ingevoerd, en successievelijk is dat voorbeeld gevolgd door verschillende andere landen. Feitelijk waren zij daartoe verplicht.

Sommigen meenen, dat het mogelijk zou zijn, algemeen den dubbelen standaard in te voeren, zonder daarvan ernstige bezwaren te ondervinden. Afgescheiden echter van deze twistvraag kan men zeggen, dat thans het goud de voornaamste waardemeter is, ondanks de wettelijke bepalingen, die nog in vele landen bestaan. Alleen de gouden munten bezitten een innerlijke waarde, die vrij nauwkeurig overeenkomt met hun wettelijke waarde.

§ 35. De verhouding tusschen de waarde van goud en die van zilver was omstreeks 1600 12, omstreeks 1700 15, van 1871—1875 was ze gemiddeld 16 en in 1879 reeds meer dan 18. In Mei 1887 was de verhouding geklommen tot 21,68.

§ 36. Zweden, Noorwegen en Denemarken hebben een muntconventie gesloten, waarbij voor de 3 landen de enkele gouden standaard en gelijke munten zijn aangenomen.

De *enkele gouden standaard* komt nu in Europa voor in:

Engeland
Portugal
Zweden, Noorwegen en Denemarken
Finland.

Buiten Europa heeft men hem ingevoerd in

Canada, Australië, Kaap de Goede Hoop;
Egypte
Argentijnsche Republiek
Cuba
Brazilië (met zeer veel papiergeld).

§ 37. Den *hinkenden standaard* heeft men nu in de landen der Latijnsche muntconventie, Spanje, Nederland, Duitschland. Ook in de Vereenigde Staten.

Men rekent Oostenrijk, Rusland, China, Engelsch Indië, Mexico, Chili en Columbia tot de landen met den *enkelen zilveren standaard.* Hierbij moet men echter in aanmerking nemen, dat in Oostenrijk de aanmunting van zilver voor rekening van particulieren geschorst is, terwijl men in Rusland voor het aanmunten 6,6 % der waarde in rekening brengt. In Engelsch-Indië

bedragen deze onkosten ongeveer 2½ %. In China heeft men geen geregeld muntstelsel.

§ 38. De *dubbele standaard* heeft men thans feitelijk nergens stelselmatig. Wel rekent men Japan en Turkeye gewoonlijk tot de landen met den dubbelen standaard, maar de toestand is daar abnormaal. Zoo is het ook in Rumenië, Bulgarye en Servië, die bezig zijn hun muntstelsel in overeenstemming te brengen met het Fransche.

## DE WAARDE VAN MUNTEN EN EDELE METALEN.

§ 39. Men onderscheidt bij de munten haar *wettelijke waarde* haar *innerlijke waarde* en haar *handelswaarde* of *werkelijke waarde.*

De *wettelijke waarde* is de waarde, die zij hebben volgens wettelijke bepalingen.

De *innerlijke waarde* is de waarde van de metalen, waaruit zij zijn samengesteld.

De handelswaarde of *werkelijke waarde* is de waarde, die zij in het dagelijksch leven of het handelsverkeer bezitten.

§ 40. Bij *gouden* munten komen die drie thans vrij nauwkeurig overeen. In Engeland worden gouden munten kosteloos geslagen door het Rijk. In de meeste landen wordt daarvoor een kleine vergoeding geëischt en is dus de wettelijke waarde der gouden munten een weinig hooger dan haar innerlijke waarde.

Vreemde gouden munten kunnen een handelswaarde bezitten, die iets hooger is dan haar innerlijke waarde, al naar mate er veel navraag is naar zulke munten voor betalingen in goud aan het land, waarvan zij afkomstig zijn.

Negotiepenningen bezitten een innerlijke waarde en een handelswaarde maar geen wettelijke waarde.

§ 41. De wettelijke waarde der *zilveren* munten is in verschillende landen vastgesteld, toen het goud 15 à 16 maal zooveel waard was als zilver. Intusschen is de waarde van het zilver aanmerkelijk gedaald en dientengevolge is de innerlijke waarde der zilveren munten lager dan de wettelijke.

Om de innerlijke waarde van een zilveren munt te berekenen, moeten wij weten van welk gehalte het zilver is, hoe zwaar de munt weegt en hoeveel gulden (in goud) men moet betalen voor een bepaalde hoeveelheid (bv. een KG) zuiver zilver.

§ 42. *Wat is de innerlijke waarde van een gulden, als de prijs van het zilver f* 74,50 *per KG fijn is?*

Een gulden weegt 10 gram waarvan 9,45 gram fijn zilver. De prijs van het zilver is *f* 0,0745 per gram. De innerlijke waarde van den gulden is dus bij dien prijs van het zilver

$$9{,}45 \times f\ 0{,}0745 = f\ 0{,}704.$$

§ 43. Met opzet gebruik ik het woord *innerlijke* om de waarde van het metaal der zilveren munten aan te geven. De *werkelijke* waarde van een zilveren munt is in een land met gouden standpenningen gelijk aan de wettelijke waarde, zoolang men in de gelegenheid is, het zilvergeld om te wisselen voor goudgeld. Dit is het geval niet alleen in Engeland maar ook in Duitschland, Frankrijk, België, Italië, Nederland, enz.

De handelswaarde van vreemde zilveren munten is uit den aard der zaak meestal iets lager dan hun wettelijke waarde in het land, waaruit ze afkomstig zijn, maar aanmerkelijk hooger dan hun innerlijke waarde.

§ 44. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat is de innerlijke waarde van een vijffrankstuk in Ned. goudgeld, als de prijs van het zilver *f* 75 per KG fijn is?

2°. Hoe duur zou het zilver per kilogram fijn moeten zijn, opdat de innerlijke waarde van een gulden gelijk zou zijn aan de wettelijke?

3°. Bereken de verhouding der waarde van het goud tot die van het zilver, als het laatste per kilogram fijn *f* 74,50 kost?

4°. Wat is voordeeliger: wichtige sovereigns te koopen tegen den koers *f* 12,10 of bij de Nederlandsche Bank sovereigns te koopen tot den koers van *f* 1658 per KG fijn?

Druk uit hoeveel % het eene duurder is dan het andere?

5°. Als de Nederlandsche Munt voor het aanmunten van goud *f* 5,50 per KG fijn in rekening brengt, hoeveel is dat dan per tienguldenstuk?

Hoeveel bedragen die onkosten per mille?

6°. De Ned. Munt brengt gedurende 1890 bij het slaan van gedenk- prijs- en eerepenningen in rekening

voor het goud van 0,983 fijn *f* 1720 per KG
„ „ zilver „ 0,985 „ „ 88 „ „

Hoeveel wint zij daarbij op 50 gouden penningen, die ieder 18 gram wegen, als zij voor het goud per KG fijn *f* 1648 betaalt?

7°. Hoeveel wint de Munt op het zilver, dat zij gebruikt voor

het slaan van 40 zilveren gedenkpenningen, ieder 24 gram wegende, als zij voor het zilver per KG fijn *f* 73,50 betaalt?

8⁰. Als men te Hamburg voor een partij goud, die 18,25 KG weegt en een gehalte van 0,860 heeft, M 43789,05 betaalt, tegen welken prijs is dan een KG fijn berekend?

9⁰. Bepaal de verhouding van de Portugeesche milreis tot de Braziliaansche milreis.

10⁰. Bereken het verschil van 6 Amerikaansche dollars en 31 francs beide in goud.

11⁰. Herleid tot een enkele geldsom

5 £ sterling + 25 francs + 3 Egypt. ponden.

12⁰. Hoeveel Duitsche marken zijn gelijk aan 37 francs, beide in goud?

13⁰. Als men weet, dat de gulden 10 gram weegt en een gehalte 0,945 heeft, terwijl men bij het invoeren van den dubbelen standaard de wettelijke verhouding tusschen de waarden van goud en zilver heeft aangenomen op $15\frac{5}{8}$ bereken dan hieruit, hoeveel zuiver goud een tienguldenstuk bevat. Bereken ook zijn gewicht, als gij weet, dat zijn gehalte 0,9 is.

§ 45. Londen is de voornaamste markt voor edele metalen en munten. Men *weegt* ze daar met het Troy-gewicht.

1 Pound troy = 12 ounces (oz) = 373,242 gram
1 ounce = 20 pennyweights (dwts)
1 pennyweight = 24 grains (grs)
1 oz = 31,1035 gram.

In de Vereenigde Staten van Noord-Amerika gebruikt men hetzelfde gewicht.

In Rusland weegt men met het pond van 96 Solotnik: 1 solotnik = 96 doli

1 Russisch pond = 409,512 gram.

In de overige Europeesche landen bezigt men het metrieke gewicht.

§ 46. Te Londen geeft men den *prijs van goud en zilver* aan, door mee te deelen, hoeveel de prijs per ounce van het muntmetaal is. Dit heeft voor de gouden munten een gehalte van $\frac{11}{12}$ en voor zilveren munten een gehalte van $\frac{37}{40}$ = 0,925.

In de overige Europeesche landen geeft men den prijs aan van fijn goud en fijn zilver.

§ 47. Gewoonlijk geeft men het *gehalte* der edele metalen aan

als in ons land, behalve in Rusland en voor zilver in Engeland.

In Rusland geeft men het gehalte van goud en zilver aan, door mee te deelen, hoeveel doli fijn een solotnik van 96 doli bevat.

In Engeland geeft men aan, hoeveel dwts fijn zilver een pond meer of minder bevat dan standaardzilver. Dit bevat

| | |
|---|---|
| op 1 pond of 12 oz | $11\frac{1}{11}$ oz fijn |
| of op 240 dwts | 222 dwt fijn. |

Nu beteekent B. 8 dwts, dat het 8 dwts beter is of meer fijn bevat dan standaardzilver. En W. 12 dwts beteekent dat het 12 dwts (worse) slechter is of minder fijn bevat dan standaardzilver.

B. 8 dwts beteekent dus $222 + 8 = 230$ fijn
W. 12 „ „ $222 - 12 = 210$ „

§ 48. VRAAGSTUKKEN. 1°. Welke prijs per KG zilver komt overeen met de noteering 44 d te Londen?

2°. Wat is de verhouding tusschen de waarde van goud en zilver, als het laatste te Londen genoteerd staat 45 d en het eerste 77 sh. 9 *d*?

§ 49. De Nederlandsche Bank drijft handel in goud en in gouden munten doch alleen met makelaars.

Zij koopt thans (Februari 1890) goud in baren voor *f* 1648 per KG fijn en zij verkoopt het voor *f* 1653 per KG fijn.

Evenzoo koopt en verkoopt zij gouden munten, bij het gewicht; en geeft ze bv. *f* 1659 per KG fijn voor marken, *f* 1658 per KG fijn voor andere munten.

Daarbij worden de munten door haar aangenomen tegen het volgende gehalte, dat, om tegen verlies gewaarborgd te zijn, iets beneden het wettig gehalte is.

| | |
|---|---|
| Oude Russ. imperialen | 0,916 |
| Nieuwe imperialen (na 1885) | 0,8995 |
| Sovereigns | 0,9165 |
| 20-mark-stukken | 0,8995 |
| Eagles | „ |
| 20-franc-stukken | „ |
| 8-florijn-stukken | „ |

Goud in staven moet gesmolten worden om er het gehalte van te bepalen, tenzij ze gewaarmerkt zijn door een bekend essayeur, zooals men ze vindt in de voornaamste bankplaatsen.

§ 50. De handelswaarde der munten verandert uit den aard

der zaak voortdurend en wordt telkens opgegeven in de dagbladen, bv. aldus:

*Prijzen van Speciën* (Febr. 90).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Gouden Speciën:* Oude tienguldenstukken | *f* 9,90 | à | *f* 10,—. |
| Oude gerande Dukaten | - 5,75 | „ | - 5,85. |
| Wichtige Engelsche Souvereinen | - 12,05 | „ | - 12,15. |
| Stukken van 20 mark | - 11,80 | „ | - 11,90. |
| „ „ 20 franc | - 9,55 | „ | - 9,65. |

Goud in baren *f* 1635 à *f* 1650 per KG fijn.

*Zilveren Speciën:* Baren in zilver *f* 77,50 per KG fijn.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Stukken van 5 franc | *f* 2,35 | à | *f* 2,40. |
| Pruisische daalders | - 1,75 | „ | - 1,78. |

§ 51. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel tienguldenstukken bevatten samen een KG fijn goud?

2°. Wat betaalt de Ned. Bank voor 4,25 KG stukken van 20 francs als zij per KG fijn goud *f* 1652 geeft?

3°. Bereken de innerlijke waarde van den gouden ducaat, als zijn gehalte 0,983 is en zijn gewicht 3,494 gram. Men neme als maatstaf het goud dat aanwezig is in een tienguldenstuk.

4°. Hoe groot is die innerlijke waarde, als men rekent, dat het KG fijn goud *f* 1650 waard is.

5°. Hoeveel brengt de Ned. munt voor het munten per tienguldenstuk in rekening, als zij *f* 5,50 per kilogram fijn als muntloon in rekening brengt?

6°. Als de prijs per ounce standaard-zilver (geh. 37/40) te Londen 42 d. is, hoe duur is het dan per KG fijn?

7°. Als het kilogram fijn goud *f* 1652 kost, wat is dan de daarmee overeenkomende prijs te Londen voor een ounce standaard-goud?

8°. Wat betaalt de Engelsche Bank voor een kilogram stukken van 20 frans, als zij deze aanneemt tegen een gehalte van 0,8995 en voor een ounce standaardgoud 77 sh. 9 d. betaalt.

9°. Welke is de verhouding tusschen de waarde van goud en zilver te Londen, als het zilver 46¼ d. per oz standaardzilver kost?

10°. Bereken het gehalte van een staaf goud die 3 *pd* 8 *oz* 2 *dwt* 6 *grs* weegt en 3 *oz* 13 *dwt* 12½ *gr* fijn goud bevat.

11°. Londen koopt en verscheept naar Hamburg 220 000 nieuwe Amerik. arenden wegende 11 816,85 oz. à 76 sh. 5½ d.

per oz. en berekent voor verpakking £ 1 . 12.— ; voor vracht en assurantie $\frac{1}{8}$ %. Hoeveel kosten ze?

ANTWOORD: £ 45 232 . 18 . 3.

12°. Hoeveel fijn zilver is begrepen in 97 ℔ 42 sol. 56 doli zilver, waarvan het gehalte 84 is?

ANTWOORD: 85 ℔ 25 sol. 25 doli.

§ 52. Daar de waarde van gouden munten afhankelijk is van het fijn goud, dat ze bevatten, en van hetgeen men moet betalen voor het slaan er van, kan men de waarde van het goud berekenen uit de gouden standpenningen, als men den prijs voor het aanmunten kent. Men krijgt op die wijze den prijs van een kilogram goud in Ned. geld, door uit te rekenen hoeveel guldens aan tienguldenstukken men moet nemen om een kilogram fijn te hebben, en hiervan het muntloon per KG fijn goud af te trekken.

§ 53. VRAAGSTUKKEN. 1°. Bereken naar dien maatstaf den prijs van een KG fijn goud in guldens, als het muntloon in Ned. *f* 5,50 per kilogram fijn goud bedraagt.

2°. Bereken den prijs van een KG fijn goud in shillings, als het goud in Engeland kosteloos wordt aangemunt.

3°. Bereken den prijs van een KG fijn goud in Franken als de aanmunting van goud in Frankrijk $7\frac{4}{9}$ frank per kilogram fijn goud kost.

§ 54. In Frankrijk geeft men den prijs van fijn goud en fijn zilver aan, door mee te deelen hoeveel duizendsten hij boven of beneden een vasten grondprijs is. Die grondprijs is voor goud 3437 francs en voor zilver 218,89 francs.

Zij worden verkregen, door het aantal francs in standpenningen, dat een kilogram fijn bevat, te verminderen met den prijs voor het aanmunten van een KG standpenningen. Daarbij gebruikt men voor zilver het vroegere tarief $3\frac{1}{3}$ francs per kilogram fijn.

Stemt de marktprijs overeen met den grondprijs, dan luidt de noteering: *pair*, dat is gelijk. Is de marktprijs 5 ‰ hooger dan de grondprijs, zoo noteert men 5 ‰ *prime*, dat is premie of opgeld. Is de marktprijs 4 ‰ beneden den grondprijs, dan noteert men 4 ‰ perte.

§ 55. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat is de marktprijs van een KG zilver, als dit genoteerd staat $^{295}/_{1000}$ perte.

2°. Bepaal den marktprijs van een kilogram fijn goud in francs, als het goud genoteerd staat $\frac{3}{8}$ °/₀₀ prime.

3°. Welke prijsnoteering voor goud te Londen komt overeen met de noteering $^{5}/_{1000}$ prime te Parijs?

4°. Welke noteering voor den prijs van zilver te Parijs komt overeen met de noteering 43 *d* per oz te Londen.

5°. Hoeveel kilogram zilver van 0,9 gehalte kan men krijgen uit 93 ℔ 42 sol. 48 doli van het gehalte $83\frac{1}{3}$?

6°. Hoeveel ounces standaard-goud verkrijgt een koopman te Londen uit 14 ℔ 24 sol. 36 doli van 't gehalte 84?

7°. Een koopman te Parijs koopt 271,5 KG zilver van 0,750 gehalte tegen den koers 295 °/oo perte. Hoeveel moet hij betalen?

ANTWOORD: 31422,89 franc.

8°. Een bankier te Parijs ontvangt uit de Engelsche Bank 5 staven goud.

| | | | |
|---|---|---|---|
| N°. 1. | 156,750 | *oz.* geh. | 0,995 |
| N°. 2. | 189,525 | „ „ | 0,998 |
| N°. 3. | 190,015 | „ „ | 0,996 |
| N°. 4. | 196,500 | „ „ | 0,990 |
| N°. 5. | 187,275 | „ „ | 0,994 |

Wat moet hij betalen, als de ounce standaard-goud 77 *sh.* $10\frac{1}{2}$ *d* kost en de Engelsche Bank in rekening brengt: verpakking 8 *s.* 4 *d.*, vracht en kleine onkosten £ 7. 16. 10; assurantie £ 1. 18. 7?

Men herleide de gewichten eerst in 3 decimalen nauwkeurig tot standaard-gewichten.

9°. Een commissionnair te Parijs verkoopt voor vreemde rekening 82,500 KG zilver van 0,900 geh., met 295 °/oo perte. Hoeveel francs moet hij aan zijn principaal zenden, als hij $\frac{1}{8}$ °/o courtage en $\frac{1}{4}$ °/o provisie in rekening brengt?

10°. Hamburg koopt een staaf goud, wegende 9,426 KG en betaalt daarvoor tegen den prijs van M 2788 per KG fijn M 24965,70. Van welk gehalte is dat goud?

11°. Hoe zwaar weegt een partij zilver, waarvan het gehalte 82 is en die 81 ℔ 42 sol. weegt?

12°. Londen koopt voor vreemde rekening 9 staven zilver, wegende samen 8845 oz. met het gehalte B $17\frac{1}{2}$ dwts, tegen $42\frac{1}{8}$ d per ounce standaard zilver. Bovendien wordt in rekening gebracht: verpakking £ 2. 3. 7, courtage $\frac{1}{8}$ °/o, vracht en kleine onkosten £ 11. 14. 8, assurantie £ 8. 12. Hoe hoog komt de rekening?

13°. Wat is de opbrengst te Parijs van 4 staven goud met zilvergehalte.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| N°. 1 | weegt | 10,557 KG, | geh. 0,844 | met 0,151 | zilver. |
| N°. 2 | „ | 6,442 „ | „ 0,825 | „ 0,167 | „ |
| N°. 3 | „ | 6,230 „ | „ 0,880 | „ 0,106 | „ |
| N°. 4 | „ | 14,987 „ | „ 0,847 | „ 0,144 | „ |

Het goud wordt verkocht met 1 °/oo prime, het zilver met 172 °/oo perte. Onkosten: essayeeren 2 fr. per baar, smelten, enz. 4 fr. per KG, kleine onkosten 10 fr. 50.

14°. Hoeveel per mille bedraagt het muntloon in Duitschland, als men per ½ KG fijn 3 mark moet betalen en bovendien voor essayeeren nog ongeveer 3/5 mark per ½ KG. Uir ½ KG fijn worden 1395 mark geslagen.

15°. Wat is te Parijs de verhouding tusschen de waarden van goud en zilver, als het goud er genoteerd staat 3 °/oo prime en het zilver 165 °/oo perte?

ANTWOORD: 18,861.

---

## MUNTPARI.

§ 56. Door het *muntpari* tusschen twee landen verstaat men de verhouding tusschen de innerlijke waarden van een standpenning van elk der beide landen.

Voor de landen met een hinkenden standaard moet daarvoor gouden munt worden genomen.

Om dus het muntpari te bepalen tusschen twee landen met den gouden of den hinkenden standaard, behoeven we slechts het gewicht en het gehalte van een standpenning voor elk dier landen te kennen.

§ 57. VRAAGSTUK. *Wat is het muntpari tusschen Nederland en Frankrijk?*

Het gewicht van een tienguldenstuk is 6,72 gram en het gewicht van een tien-francstuk is 3,2258 gram. Het gehalte van beide is 0,9 en kan dus buiten rekening worden gelaten. Deelen we 6,72 op 3,2258, dan vinden we, dat

1 tienfrancstuk = 0,48 tienguldenstuk.

Hiermee is het muntpari tusschen Nederland en Frankrijk aangegeven.

Men kan dit ook aangeven door te zeggen

1 gulden = 2,08 franc

men moet dan echter stilzwijgend onderstellen, zooals men gewoonlijk doet dat de waarde van beide munten in goud wordt bedoeld.

Het heeft in de tegenwoordige omstandigheden geen praktische waarde, te weten, wat de verhouding is van de innerlijke waarden van een franc en een gulden, beide in zilver.

§ 58. VRAAGSTUK. *Bereken het muntpari tusschen Engeland en Nederland, als het gehalte van een pond sterling* $\frac{11}{12}$ *is en* 1869 *ponden sterling worden geslagen uit* 40 *pond troy-gewicht aan standaardgoud en* 1 *pond troy-gewicht* = 373,24 *G.*

Het gewicht aan zuiver goud van een pond sterling is volgens de gegevens

$$\frac{11}{12} \times \frac{40 \times 373{,}24 \text{ G}}{1869}$$

terwijl het gewicht aan zuiver goud van een gulden (in goud) is

$$0{,}9 \times 0{,}672 \text{ G.}$$

Deelen we dit laatste op het eerste, dan krijgen we

$$\frac{11 \times 40 \times 373{,}24}{0{,}9 \times 0{,}672 \times 12 \times 1869} = 12{,}1 \ldots .$$

Het muntpari is dus

1 pond sterling = *f* 12,1.

OPMERKING. Men kan voor deze berekening ook gebruik maken van den kettingregel.

§ 59. Men kan het muntpari tusschen een aantal landen gemakkelijk berekenen, als men de volgende getallen kent.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| tienguldenstuk | gew. | 6,72 G | geh. | 0,9 |
| twintigfrancstuk | „ | 6,4516 G | „ | „ |
| twintigmarkstuk | „ | 7,964 G | „ | „ |
| pond sterling | „ | 7,981 G | „ | $\frac{11}{12}$ |
| milreis | „ | 1,7735 G | „ | $\frac{11}{12}$ |
| dollar in goud | „ | 1,672 G | „ | 0,9. |

Het muntpari is hetzelfde voor welk land ook met elk der landen van de Latijnsche muntunie en Spanje.

§ 60. VRAAGSTUKKEN. 1°. Bepaal het muntpari tusschen Nederland en Duitschland.

2°. Bepaal het muntpari tusschen Nederland en de Vereenigde Staten van Noord-Amerika.

3°. Bepaal het muntpari tusschen Duitschland en Engeland.

4°. In het N. Amerik. tarief van invoerrechten is 1 R. Mark = $ 0,238. Hoeveel °/oo wijkt het tarief van de wettelijke waarde der munt af? *Eindex. Handelsschool* 1888.

§ 61. Het muntpari is een standvastig getal voor elke twee landen, die een enkelen standaard hebben in hetzelfde metaal en ook tusschen een land met den gouden en een land met den hinkenden standaard.

Moet het muntpari berekend worden tusschen een land met den gouden en een land met den zilveren standaard, dan moet men den prijs kennen van een KG zilver, uitgedrukt in gouden munt. Daar deze prijs voortdurend verandert, is ook het muntpari tusschen twee landen met twee verschillende standaarden een veranderend getal.

§ 62. VRAAGSTUK. ***Bepaal het muntpari tusschen Nederland en Oostenrijk, als het zilver per KG fijn f* 74,50 *kost, terwijl gegeven is, dat* 90 *Oostenrijksche florijnen worden gemunt uit een KG fijn zilver.***

OPLOSSING. De florijn bevat 1000 G : 90 = 11,111 G fijn zilver. En daar een gram fijn zilver *f* 0,0745 kost, is de waarde van een florijn in Ned. goudgeld

11,1105 × *f* 0,0745 = *f* 0,83 bijna.

OPMERKING. Daar Oostenrijk de aanmunting van zilver voor rekening van particulieren sints 1879 heeft geschorst, heeft het muntpari in dit geval zijn praktische beteekenis verloren. De waarde van een Oostenr. florijn is dan ook sints geruimen tijd ongeveer gelijk aan een gulden, dat is veel hooger dan een berekening als de bovenstaande aangeeft.

§ 63. VRAAGSTUKKEN. 1°. Bepaal het muntpari tusschen Nederland en Engelsch-Indië, als de verhouding tusschen de waarden van goud en zilver 22 is, als de zilveren Rupee 180 grein weegt en een gehalte van 0,9 heeft.

2°. Bepaal het muntpari tusschen Nederland en Portugal.

3°. Bepaal het muntpari tusschen Nederland en Rusland, als de zilveren roebel 20 gram weegt en een halte van 0,9 heeft, op het oogenblik, dat de prijs van het zilver per KG fijn *f* 74,50 is.

ANTWOORD: 1 roebel = *f* 1,34.

4°. Bepaal het muntpari tusschen Frankrijk en de Ver. St. van Noord-Amerika.

5°. Als men te Manchester 4 sh. betaalt en de onkosten bij den inkoop $7\frac{1}{2}$ pct. bedragen, tegen welken prijs moet men dan te Amsterdam den meter verkoopen, als de koers *f* $12{,}09^5$ is. 1 meter = 1,09 yard. *Ex. leerl. consul* 1886.

6°. De Engelsche sovereign is samengesteld uit 22 deelen fijn goud en 2 deelen koper of ander allooi. 1869 sovereigns wegen 40 Troy lbs. Het Nederlandsche tienguldenstuk, wegende 6,72 gram, is geslagen van goud van $^{900}/_{1000}$ gehalte en bevat aan fijn goud 6,048 gram. Het Troy lb. is gelijk aan 373,242 gram. Wordt gevraagd het wettelijk wisselpari van Nederland op Engeland en van Engeland op Nederland.

*Ex. leerling-consul* 1886.

---

## PAPIERGELD.

§ 64. Toen het muntwezen nog zeer gebrekkig was, moest een koopman de munten, die men hem in betaling wilde geven, meestal wegen en dikwijls ook hun gehalte bepalen of schatten. Dit ging gepaard met groot tijdverlies en met veel kans op verlies. Hierdoor werd het in de handeldrijvende republieken van Italië gedurende de middeleeuwen de gewoonte munten en edele metalen bij een bank te deponeeren waar zij eens voor goed nauwkeurig werden geschat. Aanvankelijk lieten de kooplieden hun aanspraken op het gedeponeerde overschrijven in het boek van een ander. Later werden daarvan eigendombewijzen afgegeven, die in betaling konden gegeven worden op dezelfde wijze als munten. Dit is de oorsprong van het Europeesch *bankpapier*.

De banken te Amsterdam en te Hamburg werden op een zelfde wijze ingericht als de Italiaansche.

§ 65. In vroegere tijden toen de veiligheid veel geringer was, deponeerde men ook dikwijls geld en edele matalen bij zulk een bank of bij goud en zilversmeden om het goed bewaard te hebben. Ook de laatste gaven daarvan bewijzen af, die vooral in Engeland dienst deden als betaalmiddel.

Nu de veiligheid zeer is toegenomen, werkt de omstandigheid, dat meer dan vroeger groote sommen moeten betaald worden het gebruik van bankpapier in de hand. Is nl. het goud wegens

zijn meerdere kostbaarheid voor het betalen van groote sommen meer geschikt dan zilver, voor zeer groote sommen levert goud ook nog bezwaar op en maakt men bij voorkeur gebruik van bankpapier.

§ 66. Ook vorsten en regeeringen hebben biljetten uitgegeven, die dezelfde diensten moeten doen als bankbiljetten. Somtijds hebben zij daarvoor een behoorlijk bedrag aan edele metalen of andere waarden gedeponeerd, andere malen hebben zij dat nagelaten.

De biljetten, uitgegeven door banken en vorsten of regeeringen om dienst te doen als betaalmiddel, heeten gezamenlijk *papiergeld*.

Aan munten en papiergeld geeft men den gemeenschappelijken naam *geld*.

Andere papieren zooals wissels, promessen, effecten, enz., die dikwijls dezelfde diensten doen als bankbiljetten, worden niet samengevat onder den naam papiergeld, maar dikwijls aangeduid als geldwaardig papier.

De *werkelijke waarde* van papiergeld is gelijk aan de nominale, als men er elk oogenblik standpenningen voor krijgen kan.

§ 67. Het Nederlandsch papiergeld bestaat uit *muntbiljetten* van *f* 10 en *f* 50, uitgegeven door den Staat, en *bankbiljetten* van *f* 25, *f* 40, *f* 60, *f* 100, *f* 200, *f* 300 en *f* 1000 uitgegeven door de Ned. Bank.

De muntbiljetten moeten als wettig betaalmiddel worden aangenomen. De bankbiljetten behoeft niemand aan te nemen, als hij niet wil, maar daar men er aan de Ned. Bank standpenningen voor krijgen kan, maakt niemand ooit bezwaar ze aan te nemen voor hun nominale waarde.

§ 68. In zulke omstandigheden voldoet papiergeld zoozeer aan een behoefte, dat er niet de minste kans bestaat, dat alle papiergeld wordt ingewisseld tegen goud of zilver. Het is daarom voldoende, dat een deel van het papiergeld, dat in omloop is, gedekt worde door edel metaal. Hierin is voor de bank, die het papiergeld uitgeeft, een voordeel gelegen.

Wanneer papiergeld wettig betaalmiddel is, zonder dat het gedekt is door metaal, dan geeft men meestal de voorkeur aan gouden munten. Deze doen dan opgeld, of wat feitelijk op hetzelfde neerkomt, de werkelijke waarde van het papiergeld is dan lager dan de nominale waarde.

De biljetten der Fransche Bank hebben sedert 1871 gedwongen koers, maar dit heeft (van 1875 af) geen invloed op hun waarde, doordat de Fransche Bank niet meer biljetten uitgeeft dan noodig zijn voor het verkeer, steeds een grooten voorraad goud en zilver bezit en steeds onverplicht bereid is hare biljetten in te wisselen tegen goud.

In Oostenrijk is het meest gewone betaalmiddel papier en goud komt er zeer weinig voor. Men kan het papiergeld hoogstens inwisselen tegen zilver en daar de reëele waarde van het zilvergeld toch ook lager is dan de wettelijke, ontvangt men daar sints geruimen tijd minstens even gaarne papiergeld als zilvergeld.

§ 69. De *Javasche Bank* te Batavia geeft bankbiljetten uit voor Nederlandsch Oost-Indië. Die biljetten zijn groot 10, 25, 50, 100, 200, 500 en 1000 gulden.

§ 70. *Vreemde bankbiljetten* kunnen dienen om een schuld te voldoen in het land waarvan ze afkomstig zijn. Ze zijn meer waard naarmate er meer vraag naar is. Hun koers wordt opgegeven op deze wijze

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 Febr. '90: | Pruisische | *f* 59, | — | *f* 59,50 |
| | Fransche | - 47,90 | — | - 48,15 |
| | Belgische | - 47,85 | — | - 48,10 |
| | Engelsche | - 12,05 | — | - 12,15. |

---

## GOUDAGIO EN ZILVERAGIO.

§ 71. *Agio* beteekent in 't algemeen opgeld, maar thans wordt dit woord meer speciaal gebruikt, om aan te duiden, dat de eene geldsoort meer waard is dan een andere, die er wettelijk of in naam mee gelijk geteld is.

In landen met den zilveren muntstandaard doen de gouden munten, die men er heeft, tengevolge van de daling van den zilverprijs opgeld. Men noemt dat *goudagio*.

Gewoonlijk drukt men het goudagio uit in percenten, en wanneer men zegt, dat het goudagio 40 % is, beteekent dit, dat men voor 100 gouden munteenheden van zekere soort 140 zilveren moet geven.

§ 72. In landen waar veel papiergeld met gedwongen koers in omloop is, doen de gouden munten opgeld boven het papiergeld. Ook hierbij spreekt men van goudagio.

*Goudagio* is dus het opgeld van gouden munten op zilveren munten of op papiergeld, welke er in naam gelijk mee staan.

*Zilveragio* is het opgeld van zilveren munten op papiergeld, dat er in naam gelijk mee staat.

Toen de prijs van het zilver hooger was, had men in landen als Oostenrijk en Rusland, waar papiergeld het voornaamste wettelijk betaalmiddel is, een belangrijk zilveragio. Vooral door het dalen van den zilverprijs en ook doordat men begonnen is de uitgifte van papiergeld te matigen, is dat zilveragio meestal verdwenen. Tegenwoordig leest men in de couranten telkens dat het zilveragio te Weenen 100 % is, waarmee men dan bedoelt, dat zilvergeld en papiergeld gelijk staan, zoodat het zilveragio feitelijk 0 % is.

§ 73. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel bedroeg het zilveragio te Weenen, toen men voor 100 florijnen in zilver 105 florijn in papier betaalde?

2°. Als men te Petersburg voor een halve imperiaal (5 roebels in goud) 8,32 roebels in papiergeld betaalde, hoeveel bedroeg dan het goudagio?

3°. Hoeveel bedraagt het goudagio te Weenen, als men voor 75 florijnen in goud 100 florijn in papier betaalt?

4°. Als het goudagio te Petersburg 40 % is, hoeveel papieren roebels moet men dan betalen voor 420 roebels in goud?

5°. Als het zilveragio 10 % bedraagt en het goudagio ten opzichte van zilver 40 % hoeveel bedraagt dan het goudagio ten opzichte van papiergeld?

6°. Als het goudagio te Buenos-Ayres 61 % bedraagt, hoeveel piasters in goud ontvangt men dan voor 2640,40 piasters in papier?

7°. Als de Russische Regeering de halve imperiaal (5 roebels in goud) ontvangt voor 5 roebels 15 kopeken in zilver op hoeveel % is dan door haar het goudagio ten opzichte van het zilver gesteld?

8°. Hoeveel bedraagt te Petersburg het werkelijke goud-agio ten opzichte van het zilver, als de prijs van het zilver per KG fijn 140 roebels in goud is?

9°. Wat het goud-agio te Weenen, als de 20-francsstukken er genoteerd staan op 9,80 florijn.

§ 74. Somtijds geeft men het agio niet in percenten maar *per stuk* aan b.v. hoeveel kreutzer men te Weenen bij 8 florijnen in zilver moet voegen om een stuk van 8 florijn in goud te krijgen. Het komt ook wel voor dat men aangeeft hoeveel °/₀ men nominaal minder krijgt als men papiergeld of zilvergeld omwisselt in goudgeld of papiergeld in zilvergeld. Men spreekt dan van *disagio*.

## § 75. GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

1°. Bepaal de verhouding van een Spaanschen piaster tot een Turkschen piaster in goud als men den Spaanschen piaster gelijkstelt met 5 peseta's in goud.

2°. Bereken het verschil tusschen 8 noorsche kronen en 9 Duitsche marken.

3°. Hoeveel lires in goud zijn gelijk aan 9 sovereigns?

4°. Hoe stond het zilver te Londen genoteerd, toen de wettelijke waarde van onze zilveren standpenningen overeenkwam met de innerlijke waarde?

ANTWOORD: 60,35 d.

5°. Wat is te Parijs de verhouding tusschen de waarde van goud en zilver, als het zilver genoteerd staat 235 °/₀₀ perte.

ANTWOORD: 20,57.

6°. Welke prijs van het KG fijn zilver te Hamburg komt overeen met den prijs van $41\frac{1}{2}$ *d* per oz standaardzilver van $\frac{37}{40}$ geh. te Londen?

ANTWOORD: 122,247 mark.

7°. Welke prijs voor de wichtige sovereigns per stuk komt overeen met den prijs van *f* 1653 per KG goud fijn?

8°. Als men in de Vereenigde Staten 1 Dollar betaalt voor 375 grein fijn zilver, wat is dan de overeenkomstige prijs voor een KG fijn zilver te Amsterdam?

1 ounce = 20 pennyweight
1 pennyw. = 24 grein
1 troy pond = 12 ounce = 0,373 KG.

9°. Bepaal het muntpari tusschen Engeland en Engelsch-Indië, als de rupee 180 grein (troy-gew.) weegt en een gehalte van 0,9

heeft, wanneer de prijs van het zilver te Londen 44 d per ons standaard-zilver genoteerd is.

10°. Bepaal ook het muntpari tusschen Oostenrijk en Engelsch-Indië, als 90 florijnen worden geslagen uit een KG fijn zilver.

11°. Wat is het goudagio te Weenen, als de 20-mark-stukken er genoteerd staan op 12,15 florijn?

12°. Wat is het standvastig getal, waarmee men den prijs van een oz. standaard-zilver in pennies moet vermenigvuldigen, om den prijs van een KG zuiver zilver in guldens te krijgen?

13°. Als te Londen het standaard-goud genoteerd staat 77 *s*. 9 *d*. terwijl de koers der Amerikaansche Eagles 76 s. 4 d. is per oz. is, op welk gehalte zijn dan de Eagles gerekend?

ANTWOORD: 0,899.

OPM. De Engelsche Bank neemt de Eagles aan voor 899¼ duizendsten.

14°. Als de Duitsche Rijksbank de 20-francsstukken aanneemt tegen een gehalte van 0,899, hoe hoog kan zij dan een pond bruto van die munten noteeren, als zij voor een pond fijn goud 1392 mark betaalt?

ANTWOORD: 1251,408 mark.

15°. Als de Engelsche Bank de 20-markstukken koopt voor 76 *s*. 3¼ *d*. en het standaard-goud voor 77 *s*. 9 *d* tegen welk gehalte neemt ze dan die munten aan?

ANTWOORD: 0,899227.

# EFFECTEN.

---

## BEPALINGEN EN USANCES.

§ 76. *Effecten* zijn schuldbekentenissen of obligatiën afgegeven door een staat, een deel van een staat, of een maatschappij, alsook de bewijzen van aandeel in een maatschappij (naamlooze vennootschap).

De eigenaar van een effect ontvangt meestal ieder half jaar den interest van het geleende geld of ieder jaar zijn aandeel in de winst der maatschappij. Om dien interest of dat dividend te kunnen ontvangen moet men afgeven een *coupon*, die bij het effect is gevoegd.

Bij de afgifte van een effect worden de *coupons* voor eenige jaren gevoegd. Op elke coupon staat de datum uitgedrukt, waarop of waarna men er aan een of meer kantoren geld voor kan krijgen.

Behalve de coupons wordt bij een effect gewoonlijk ook een *talon* gevoegd, waarvoor men een nieuw stel coupons kan krijgen, als de vervaltijd van alle bijgevoegde coupons voorbij is.

§ 77. De onveranderlijke grootte van het effect, op het stuk uitgedrukt, noemt men de *nominale waarde.* Het geld, dat men op een bepaald oogenblik voor een effect kan krijgen, heet *reëele waarde.*

De prijzen, waarvoor de effecten aan een beurs zijn verkocht, worden dagelijks opgegeven in een *prijscourant*, zooals men in vele dagbladen vindt. In die prijslijsten worden echter volstrekt niet alle verhandelde effecten opgenomen. De veranderlijke waarde, de *koers*, wordt gewoonlijk opgegeven, door uit te drukken, hoeveel geld, reëele waarde, betaald wordt voor 100 nominaal.

Als de koers van een effect 100 % is, als dus de reëele waarde gelijk is aan de nominale, zegt men, dat het effect *pari* staat.

Als de koers minder is dan 100 % zegt men, dat het effect *beneden pari* staat.

Als de koers van een effect hooger is dan 100 %, zegt men, dat het *boven pari* staat.

Het koopen en verkoopen van effecten geschiedt gewoonlijk door tusschenkomst van andere personen, *commissionnairs* en *makelaars* genaamd. Deze ontvangen van den kooper of verkooper een loon, *provisie* of *courtage* genoemd. Dit loon is gewoonlijk $\frac{1}{8}$ of $\frac{1}{4}$ % van de nominale waarde. Waar niets gezegd wordt, rekenen we $\frac{1}{8}$.

§ 78. Om in ons land of in Duitschland de waarde van een effect te berekenen, moet men bij den koers nog den interest optellen, die op het effect verloopen is van den laatsten vervaldag tot den dag van verkoop. De maand wordt daarbij steeds op 30 dagen gerekend.

Bij het rekenen van de maand op 30 dagen wordt de 31ste van een maand beschouwd als de eerste der volgende maand.

Onder de effecten, die ter beurze verhandeld worden, zijn er, waarvan sints langer of korter tijd geen interest is betaald. Men noemt ze *noodlijdend.* Ook voor zulke effecten wordt gewoonlijk rente bijberekend van den laatsten vervaldag tot den dag van verkoop. De effecten moeten geleverd worden met alle onbetaalde coupons.

De interest is in den koers begrepen bij de Actions de jouissance van de Groote Maatschappij van Russische spoorwegen, bij de Actions de jouissance van den spoorweg Warschau-Weenen, bij de obligatiën der geconsileerde Turksche schuld, bij een aantal aandeelen van finantieele en industrieele ondernemingen, bij de certificaten van eenige administratiekantoren (waarover nader) en bij sommige loten.

In de officieele prijslijst herkent men die fondsen hieraan, dat geen percent wordt aangegeven op de daarvoor bestemde plaats.

## NEDERLANDSCHE STAATSSCHULD.

§ 79. VRAAGSTUK. *Hoeveel moet men 1 Maart betalen voor 6 stuks Nationale Werkelijke schuld, ieder groot f 1000, als de rente* $2\frac{1}{2}$ % *is, de koers* $82\frac{5}{8}$ % *en de vervaldagen der coupons 1 Jan. en 1 Juli?*

Van die 6 effecten is de nominale waarde 6 × *f* 1000 = *f* 6000. Bij den koers $82\frac{5}{8}$ % wordt opgeteld $\frac{1}{8}$ % provisie, zoodat de

koopsom $82\frac{1}{2}$ % is. Men moet dus behalve den verloopen interest betalen $60 \times f\ 82{,}5 = f\ 4950$.

Van 1 Jan. tot 1 Maart is 2 maanden. De interest gedurende een jaar is $2\frac{1}{2}$ % van $f$ 6000, dat is $2\frac{1}{2} \times f\ 60 = f\ 150$.

De interest gedurende 2 maanden of $\frac{1}{6}$ jaar is $f\ 150 : 6 = f$ 25

Bij - 4950

geeft tot uitkomst $f$ 4975.

Opmerking. In de praktijk voegt men dikwijls de provisie afzonderlijk bij de overige sommen, aldus:

Gekocht op 4 Mei

| | | |
|---|---|---|
| $f$ 2000 3 % Cert. Werkel. Schuld | à $98\frac{7}{8}$ % | $f$ 1977,50 |
| - 500 „ „ „ „ | à $99\frac{1}{8}$ % | - 495,625 |
| Interest 2 maanden 3 dagen | | - 13,125 |
| | | $f$ 2486,25 |
| provisie $\frac{1}{8}$ % | | - 3,125 |
| | | $f$ 2489,375 |

Anderen handelen wel op deze wijze, maar tellen de provisie tegelijk met de overige geldsommen samen.

§ 80. Vraagstukken. 1°. Iemand verkoopt 20 October 5 stuks Nationale Werkelijke Schuld, tegen den koers van $88\frac{5}{16}$. Hoeveel ontvangt hij, als die effecten $3\frac{1}{2}$ % rente geven, en de vervaldagen der coupons 1 April en 1 October zijn?

2°. Hoeveel moet iemand den 1sten October betalen voor 10 Certif. N. W. Sch. $2\frac{1}{2}$ % als de koers $63\frac{1}{2}$ % en elk stuk 1000 gld. is? (Provisie $\frac{1}{8}$ %, vervaldagen 1 Jan. en 1 Juli).

*Eindex. hbs. 3 j. c. Amsterdam* 1888.

3°. Iemand verkoopt op den 16 April 6 stuks $2\frac{1}{2}$ % N. W. S. à $f$ 1000. Indien er $f$ 4468,75 voor ontvangen wordt, en de makelaar $\frac{1}{4}$ % provisie gerekend heeft, vraagt men den koers. De coupons vervallen 1 Januari en 1 Juli.)

§ 81. De Nederlandsche Staatsschuld bestaat voor een groot deel uit Inschrijvingen op het *Grootboek der Nationale Schuld*, en overigens uit Obligatiën en Schuldbekentenissen, die $3\frac{1}{2}$ % rente geven.

Verschillende firma's, die groote inschrijvingen op het Grootboek der Nationale Schuld bezitten, zijn gemachtigd, daarvan *Certificaten* uit te geven. Zulk een firma vormt dan wat men noemt een administratiekantoor. De Certificaten worden uitgege-

ven onder controle van het Grootboek en staan dus wat soliditeit betreft gelijk met de inschrijvingen in het Grootboek zelf. Overigens staan ze gelijk met gewone effecten en moet de eigenaar zorgen, dat ze niet verloren gaan.

De administratiekantoren rekenen voor hun moeite 1 % van de rente.

De bezitter van een Certificaat heeft ten allen tijde het recht, de som op zijn naam te laten overschrijven in het Grootboek, tegen afgifte van het Certificaat.

De inschrijvingen in het Grootboek der Nationale Schuld en de Certificaten, welke men daarvan heeft uitgegeven, bestaan uit drie soorten, die verschillen in rente en vervaldagen van de rente of de coupons. Zij zijn

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $2\frac{1}{2}$ | percents met de vervaldagen | 1 Jan. | en | 1 Juli. |
| 3 | „ „ „ „ | 1 Maart | „ | 1 Sept. |
| $3\frac{1}{2}$ | „ „ „ „ | 1 April | „ | 1 Oct. |

De rente à $3\frac{1}{2}$ % der obligatiën van den Nederlandschen Staat vervalt eveneens op 1 April en 1 Oct.

Op 1 Januari 1890 bedroeg de Nederlandsche Staatsschuld

| | | | |
|---|---|---|---|
| *f* 630 567 200 | $2\frac{1}{2}$ % | Inschrijvingen | |
| 94 642 850 | 3 „ | „ | |
| 348 299 000 | $3\frac{1}{2}$ „ | „ . | en obligatiën |

§ 82. VRAAGSTUK. *Hoeveel percent krijgt iemand van zijn geld, als hij 3-percents Nederlandsche effecten koopt tegen den koers* $90\frac{5}{8}$ *is?*

Voegt men bij $90\frac{5}{8}$ voor provisie $\frac{1}{8}$, dan ziet men, dat de kooper voor elke $90\frac{3}{4}$ gulden aan intrest ontvangt 3 gulden,

dat is voor 1 gulden $\frac{3}{90\frac{3}{4}}$ gulden en

voor 100 gulden $\frac{300}{90\frac{3}{4}}$ gulden of 3,315 . . . %.

§ 83. Zijn de effecten, waarvan in het vorige vraagstuk wordt gesproken, Certificaten van inschrijving op het Grootboek der Nationale Schuld, dan gaat van de rente 1 % af voor administratieloon. Het percent is dan feitelijk $3 - 0{,}03 = 2{,}97$.

Het antwoord, dat wij in de vorige § kregen, zou bij die onderstelling met een honderdste van dat antwoord moeten verminderd worden. Men zou dus tot antwoord krijgen

$$3{,}315\ \% - 0{,}03315\ \% = 3{,}282\ \%.$$

§ 84. Voor iemand, die zijn geld belegd heeft, komt het op hetzelfde neer of men zijn kapitaal, dan wel het percent waartegen hij heeft uitgezet met $^1/_{100}$ vermindert. Staan dus de $3\frac{1}{2}$ % Obligatiën Ned. Staatsschuld pari, dan zouden naar dien maatstaf de $3\frac{1}{2}$ % Certificaten van Inschrijving op het Grootboek den koers $100 - 1 = 99$ moeten hebben.

Zoo ook zou, wanneer die effecten boven pari staan, de koers van een obligatie onder overigens gelijke omstandigheden ruim 1 % lager moeten zijn dan de koers van een Certificaat. Die omstandigheden zijn echter verschillend, daar in het eene geval de kans op aflossing grooter is dan in het andere geval.

Dat die kans voor de obligatiën van het Amortisatie-Syndicaat grooter is dan voor de overige $3\frac{1}{2}$ percents Ned. Staatsfondsen, verklaart, waarom de eersten in de volgende officiëele opgave van van 19 Febr. 1890 ruim $1\frac{1}{4}$ % lager staan dan de $3\frac{1}{2}$ % obligatiën Nat. Werkelijke Schuld en de $3\frac{1}{2}$ % Certificaten.

| AMSTERDAM<br>19 Februari 1890.<br>Staatsleeningen.<br>EUROPA. | | V. K. | L. K. | H. K. | G. K. |
|---|---|---|---|---|---|
| NEDERLAND. | pCt. | | | | |
| Cert. Nat. Werk. Sch. | $2\frac{1}{2}$ | 83 | $82\frac{5}{8}$ | $82\frac{7}{8}$ | |
| dito dito .... | 3 | $97\frac{1}{4}$ | | | |
| dito dito ..... | $3\frac{1}{2}$ | $102\frac{5}{8}$ | $102\frac{3}{4}$ | $102\frac{15}{16}$ | |
| Oblig. dito .... | $3\frac{1}{2}$ | $102\frac{13}{16}$ | $102\frac{3}{4}$ | $102\frac{15}{16}$ | |
| dito Amort. Synd. .. | $3\frac{1}{3}$ | $101\frac{1}{2}$ | | | |

Staan de fondsen onder pari, dan verhoogt de kans, dat een effect à pari zal worden afgelost, den koers.

§ 85. In veel gevallen wordt bij het aangaan eener leening bepaald, dat jaarlijks een bepaald aantal effecten à pari zal worden afgelost. Er wordt dan telkens door loting bepaald, welke effecten dat zijn zullen.

Wanneer die verplichting niet bestaat, spreekt men van *perpetueele schuld.*

In elk geval heeft de Staat of de Maatschappij, die een leening heeft aangegaan, zoo goed als ieder ander de vrijheid om de afgegeven schuldbekentenissen tegen den koers van den dag aan

te koopen. Wanneer de effecten onder pari staan, is dit voor den Staat voordeeliger dan aflossen à pari.

§ 86. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wanneer ontvangt iemand meer rente van zijn geld, als hij 2 % effecten koopt, tegen den koers $45\frac{5}{8}$ % of $2\frac{1}{2}$ % effecten tegen den koers $62\frac{1}{2}$ %?

2°. Wat is op 23 Juni de waarde van 7 certificaten Nationale Werkelijke Schuld ieder groot *f* 1000? Rente 3 %, vervaltijd der coupons 1 Maart en 1 September, koers $96\frac{11}{16}$ %.

3°. Bereken het netto provenu van 4 certificaten à *f* 1000 N. W. Schuld $3\frac{1}{2}$ %, die op 15 Mei verkocht worden, als de koers $98\frac{3}{4}$ en de courtage $\frac{1}{8}$ % bedraagt. (Vervaldagen 1 April en 1 October). (*Verg. ex. Amsterdam*, '89).

ANTWOORD: *f* 3962,11.

4°. Iemand laat 1 Oct. 10 certificaten $2\frac{1}{2}$ % N. W. S. ieder van *f* 1000 koopen. Als de koers $63\frac{1}{2}$ % en de provisie $\frac{1}{8}$ % bedraagt, hoeveel moet hij dan betalen?

Vervaldagen: 1 Januari en 1 Juli. *Verg. ex. Lonneker.*

ANTW.: *f* 6425.

5°. A kocht 1 October negen stuks $2\frac{1}{2}$ % Nat. Werk. Schuld van *f* 1000 en betaalde in het geheel *f* 7706,25. Als de provisie $\frac{1}{8}$ % bedraagt en de coupons 1 Januari en 1 Juli verschijnen, tegen welken koers heeft hij dan gekocht?

6°. Iemand bezit eenige stukken 3 % Nat. Werk. Schuld, waarvan hij jaarlijks 3,3 % trekt. Tegen welken koers heeft hij ze gekocht, als de korting op de coupons 1 % bedraagt en de provisie op $\frac{1}{8}$ % is berekend?

7°. Iemand koopt op 14 Sept. 1889 twee stuks Amortisatie-syndicaat ieder groot *f* 1000, rentende $3\frac{1}{2}$ % tegen den koers $101\frac{1}{4}$. Provisie $\frac{1}{8}$. Als de stukken beide à pari worden afgelost met 1 Januari 1892, hoeveel percent heeft hij dan gedurende dien tijd van zijn geld genoten?

8°. Iemand, die een huis bewoont, dat jaarlijks *f* 800 huur doet, heeft *f* 10000 ingeschreven op het Grootboek der Nat. Schuld, rente $3\frac{1}{2}$ %, koers 102. Hij verkoopt die, om een huis te koopen, dat hem met inbegrip van alle onkosten op *f* 16000 komt. Voor het ontbrekende neemt hij een hypotheek tegen 4 %. Als de onkosten hiervan *f* 100 zijn en jaarlijks voor on-

derhoud *f* 60 rekent en voor grondlasten *f* 50 moet betalen, hoeveel voordeel geniet hij dan jaarlijks door het koopen van 't huis?

9°. Iemand laat den 1 April zooveel 2½ % Nat. Werk. Schuld koopen, dat hij daarvan ieder half jaar voor *f* 69,30 coupons kan knippen. Hoeveel moet hij betalen, als de koers 65⅛, de provisie ⅛ en de korting op de coupons, die 1 Januari en 1 Juli verschijnen, 1 % bedraagt?

10°. In welke effecten moet A zijn kapitaal beleggen om de meeste rente te trekken, waarnaar de noteering is als volgt:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2½ | percents | Ned. | Cert. | W. | S. . . . . | $75\frac{15}{16}$ |
| 3 | „ | „ | „ | „ | „ . . . . | 90½ |
| 3½ | „ | Obl. | Ned. | „ | „ . . . . | $101\frac{13}{16}$ |

*Ex. leerling-consul* 1888.

11°. A heeft 16 stukken à *f* 1000 nominaal, rentende 5 percent, gekocht tot den koers van 72¾ en betaalde daarvoor, met inbegrip van $\frac{3}{16}$ percent provisie en den verschenen interest, *f* 12114,444. De laatste coupon verviel op 1 Januari. Op welken datum kocht A? *Idem.*

§ 87. De certificaten der 2½ percents Ned. Werkelijke Schuld noemt men dikwijls *integralen.*

De 2½ percents certificaten zijn groot *f* 1000, *f* 800, *f* 600, *f* 500, *f* 300, *f* 200 en *f* 100.

De 3 percents certificaten zijn groot *f* 1000, *f* 500, *f* 200 of *f* 100. Evenzoo de 3½ % certificaten.

De 3½ % obligatiën zijn groot *f* 12000, *f* 6000, *f* 1200, *f* 1000, *f* 500 en *f* 100.

§ 88. VRAAGSTUKKEN. 1°. Iemand wil *f* 2400 nominaal 2½ % certificaten Nationale Werkelijke Schuld koopen. Wat is het kleinste aantal stukken, waarin hij dat bedrag kan krijgen?

2°. Iemand wil 3 % Certificaten Nationale Werkelijke Schuld koopen tot een nominaal bedrag van *f* 1800. Welke stukken moet hij daartoe koopen, als hij het aantal zoo klein mogelijk wil hebben?

3°. Jansen heeft *f* 3300 belegd in 2½ % Certificaten Nationale Werkelijke Schuld, terwijl de koers 82⅜ was en Laarman een gelijke som in de Postspaarbank, die 2,64 % rente geeft. Hoeveel rente ontvangt de eerste jaarlijks meer dan de laatste. Jansen betaalt ⅛ provisie. Men denke aan de korting op de coupons.

## BUITENLANDSCHE EFFECTEN AAN DE NEDERLANDSCHE BEURZEN.

§ 89. Aan de Amsterdamsche en Rotterdamsche beurs wordt het kapitaal, dat voor buitenlandsche effecten in de munt van dat land is uitgedrukt, tegen de volgende koersen tot Nederlandsch geld herleid.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Men rekent het | Pond Sterling | op | *f* 12 |
| de | Franc, Lire en Peseta | „ - | 2,50 |
| „ | Zilveren Roebel | „ - | 2 |
| „ | Oude Papieren Roebel | „ - | 1 |
| „ | Mark | „ - | 0,60 |
| „ | Oostenr. Florijn | „ - | 1,20 |
| „ | Zuid Duitsche Fl. | „ - | 1,00 |
| „ | Dollar en de Sp. Piaster | „ - | 2,50 |
| „ | Portug. Milreis | „ - | 2,70 |
| „ | Deensche Kroon | „ - | $\frac{2}{3}$ |

Hetzelfde geldt voor de bijberekening van renten.

§ 90. Vraagstuk. *Iemand verkoopt op den* 16 *Maart drie Russische effecten, ieder groot* 1000 *zilveren roebels. Hoeveel ontvangt hij, als de effecten* 5 % *interest geven, de koers* $65\frac{3}{8}$ *is, en de vervaldagen der coupons* 1 *Januari en* 1 *Juli zijn?*

3000 Roebels wordt gerekend op *f* 6000.

De koers is na aftrek der provisie $65\frac{3}{8} - \frac{1}{8} = 65\frac{1}{4}$.

Hij ontvangt dus zonder den interest $60 \times f\ 65\frac{1}{4} = f\ 3915$.

Van 1 Januari tot 16 Maart zijn $2\frac{1}{2}$ maand.

De interest in een jaar bedraagt $5 \times f\ 60 = f\ 300$.

De interest in $2\frac{1}{2}$ maand bedraagt $\frac{2\frac{1}{2} \times f\ 300}{12} = f\ 62,5$

Bij *f* 3915

Samen *f* 3977,5

Opmerking. Bovenstaande onderscheiding in zilveren en papieren roebels vereischt eenige nadere toelichting. Men rekent bijna algemeen 1 roebel = *f* 2, onverschillig hoe de coupons betaald worden; alleen voor de 6 % leeningen van 1817 en 1818 is de roebel (roebel Banco of in bankassignatiën) = *f* 1.

§ 91. De Oostenrijksche staatsschuld levert voor een groot

deel 5 % rente op, terwijl op de coupons een belasting van 16 % gelegd is. Van 5 gulden gaan dus door de belasting af $5 \times f\ 0{,}16 = f\ 0{,}8$, zoodat de 5 % eigenlijk gemaakt is tot $5 - 0{,}8 = 4{,}2$ %.

Bij het berekenen der rente ter bepaling van de waarde van een effect rekent men echter gemakshalve 5 %. Dit is wel te hoog, maar de koers regelt zich daarnaar.

Dat men voor het bijberekenen der rente den roebel op *f* 2,00 stelt en de Oostenrijksche florijn op *f* 1,20, terwijl men minder krijgt voor de coupon, wordt ook verholpen door den koers. Eveneens met andere munteenheden.

§ 92. VRAAGSTUKKEN. 1°. Iemand koopt 18 Juni 10000 florijnen 5 percents Oostenrijksche staatsschuld. Koers $67\frac{1}{4}$, vervaldagen der coupons 1 Januari en 1 Juli. Hoeveel moet hij betalen?

2°. Iemand koopt 16 Maart een obligatie groot 1000 Zilveren Roebels. Rente 5 %, koers $79\frac{1}{2}$, vervaldagen der coupons 1 Januari en 1 Juli, provisie $\frac{1}{4}$. Hoeveel moet hij betalen?

3°. Een makelaar verkoopt in Juni 6000 Mark Pruisische staatsschuld, tegen den koers 105. Als de rente 5 % is en de vervaldagen der coupons 1 April en 1 October, op welken dag moeten dan de effecten verkocht worden, om *f* 3820,50 op te brengen?

4°. Hoeveel 4-percents Russische effecten, certificaten bij Hope & Co., ieder groot 1000 zilveren roebels, kan men op 6 December koopen voor *f* 7200, als de koers $75\frac{5}{8}$ is en de vervaldagen der coupons 1 Februari en 1 Augustus?

5°. Hoeveel is op 24 Mei de waarde van 2000 Piasters in 2-percents Spaansche effecten, als de koers $51\frac{1}{4}$ is, en de vervaldagen der coupons 1 Januari en 1 Juli?

6°. Hoeveel is op 21 Mei de waarde van een Russisch effect, groot 100 Pond Sterling, als de koers $88\frac{1}{2}$ is, rente 5 %, vervaldagen der coupons 1 April en 1 October?

7°. Hoeveel is op 11 December de waarde van een Russisch effect, groot *f* 1000, als de koers $89\frac{1}{8}$ is, rente 5 %, vervaldagen der coupons 1 April en 1 October?

8°. Hoeveel moet men betalen op 6 Januari voor 20 stuks 5-percents Oostenrijksche effecten, obligatien in zilver, ieder groot 1000 florijnen, als de koers 69 is, vervaldagen der coupons 1 April en 1 October, terwijl de provisie $\frac{1}{8}$ per mille is?

9°. Hoeveel wordt er verloren, als dezelfde effecten 12 Fe-

bruari verkocht worden, tegen den koers $67\frac{1}{16}$, met gelijke provisie? De interest wordt buiten rekening gelaten.

10°. Hoeveel ontvangt men op 27 Mei voor 8000 Dollars aan obligatiën Vereenigde Staten, als de koers 102 is, rente 5 %, vervaldagen der coupons 1 Maart en 1 September?

11°. Wat betaalt men op 17 Maart voor *fl* o/w 4500 à $61\frac{5}{8}$ % met $\frac{1}{8}$ % courtage? Coupon 1 Jan., 1 Juli) 1 *fl* o/w = *f* 1,20).

*Eindex. 2e hbs. 3j. c. Amst.* '88.

## PRIJZEN DER COUPONS.

§ 93. Bij Nederlandsche effecten zijn de coupons gemakkelijk inwisselbaar. Zoo zijn de coupons der 3 % obligatien Nat. Werkel. Schuld en der oblig. van het Ned. Amortisatie-Syndicaat betaalbaar bij de Nederl. Bank te Amsterdam en bij de Rijks betaalmeesters in de hoofdplaatsen der provinciën en te Rotterdam.

Wanneer de leeningen zijn aangegaan door den Staat, een provincie of een gemeente, kunnen de coupons in betaling worden gegeven aan de instellingen, die de effecten hebben uitgegeven.

Bij al die gevallen is dus de werkelijke waarde der coupons in Ned. geld op de coupons aangegeven.

Dit komt ook voor bij effecten voor buitenlandsche leeningen, die geheel of gedeeltelijk te Amsterdam zijn gesloten en waarvan de coupons in Ned. geld in Nederland betaalbaar zijn.

§ 94. Meestal echter zijn de buitenlandsche effecten met hun coupons in vreemde munten uitgedrukt en in het buitenland betaalbaar.

Zulke coupons worden dagelijks ter beurze verhandeld. De prijzen, waarvoor dit is geschied, worden dagelijks in de voornaamste dagbladen medegedeeld naar opgaven van de couponmakelaars.

| | |
|---|---|
| Oostenrijk papier per 21 fl. . . . | *f* 21,30 |
| „ zilveren „ „ . . . . . | - 21,30 |
| Diverse per £ st. . . . . . . . . | - $11,52\frac{1}{2}$ |
| dito dito met affidavit . . . . . | - $11,92\frac{1}{2}$ |
| Portugeesche per £ . . . . . . . | - 12 |
| Fransche . . . . . . . . . . . | - 47,55 |
| Belgische . . . . . . . . . . . | - 47,45 |
| Diverse in Rijksmark. . . . . . . | - 58,75 |

| | | |
|---|---|---|
| Hamburger Russen per roebel | . . . *f* | 1,18 |
| Russische in gouden roebels | . . . . - | 1,90 |
| „ „ zilveren „ | . . . . . - | 1,28½ |
| „ „ papieren „ | . . . . . - | — |
| Poolsche in zilveren roebels : | . . . . - | 1,84 |
| Spaansche buitenl. in francs | . . . . - | 47,55 |
| „ binnenl. in piasters | . . . . - | 2,25 |
| Amerikaansche goud dollar | . . . . . - | 2,47 |

(Februari 1890).

§ 95. De Oostenrijksche coupons hebben betrekking op de stukken van 1000 florijnen, welke 5 % rente geven, doch waarbij op de coupons 16 % belasting is gelegd. Feitelijk is zulk een halfjaarlijksche coupon dus groot 25 florijnen, voor belasting gaat daarvan echter af 0,16 × 25 fl. = 4 fl. Daarom leest men in het bovenstaande 21 florijn.

Houdt men rekening met die belasting, dan ontvangt de bezitter van het effect voor elke florijn nog slechts ongeveer 1 gulden in plaats van ongeveer *f* 1,20. Dit komt hier van daan, dat bedoelde coupons door de Oostenrijksche regeering niet in goud maar in zilver of papier worden betaald, terwijl tegenwoordig de werkelijke waarde van dat zilvergeld en papiergeld ten opzichte van het goud veel geringer is dan de nominale waarde.

§ 96. Bij de coupons in £ st. (pond sterling) vindt men in de eerste plaats aangegeven, dat verschillende daarvan tegen 11,52½ werden berekend. De werkelijke waarde van een pond sterling is echter hooger. Dit verschil komt hier van daan, dat in Engeland een inkomstenbelasting bestaat, die afwisselt naar de behoeften en tegenwoordig 8 pence dat is ongeveer 40 cent per p. st. bedraagt.

Die belasting geldt voor de coupons, welke Engelschen te innen hebben en niet alleen voor Engelsche leeningen maar ook voor leeningen van andere landen, die te Londen zijn gesloten.

Van die belasting zijn buitengesloten de coupons van effecten, welke aan niet-Engelschen behooren. Hiertoe is dan echter noodig, dat die coupons vergezeld zijn van een bewijs van een Engelschen consul, volgens welke de houder van het effect, desgevorderd onder eede, heeft verklaard, dat het effect zijn eigendom is.

Nu noemt men een verklaring, die aldus in zekere mate gewaarborgd is door een officieel persoon, een *affidavit.* En daarom noemt men coupons, waarvoor zulk een verklaring is afgege-

ven, coupons met affidavit. Ze zijn in bovenstaande noteering opgegeven 40 cent per pond sterling hooger dan de gewone.

§ 97. De Portugeesche effecten, die voorkomen op de officieele prijslijsten te Amsterdam en te Rotterdam, zijn in ponden sterling en in francs. Voor zoover ze in ponden sterling zijn uitgedrukt, geldt bovenstaande inkomstenbelasting daarvoor in geen geval voor Nederlanders. Vooral hierdoor zijn ze hooger.

§ 98. Bij Russische coupons in gouden roebels kômt de werkelijke waarde vrij wel overeen met de nominale waarde. Worden de coupons in zilver of in papier betaald, dan is de werkelijke waarde van den roebel meestal veel lager. — Rusland heeft in 1887 alle in roebels betaalbare coupons met 5 % belast.

In Italië zijn de coupons der 5 % Staatsrente onderworpen aan een belasting van $13\frac{1}{5}$ %.

Vele coupons zijn in meer dan éene muntsoort betaalbaar.

§ 99. Naast buitenlandsche coupons, die in Nederland betaalbaar zijn tegen een vaste som, zijn er ook andere, waarvan telkens wordt bepaald welk bedrag in Ned. geld voor de coupons zal worden gegeven. Dit wordt dan aangekondigd in dagbladen.

Wanneer men wil berekenen, hoeveel percent men van zijn geld trekt voor Buitenlandsche effecten, waarvan de coupons in het buitenland betaalbaar zijn, dan moet men rekening houden met het bovenstaande.

§ 100. VRAAGSTUK. *Juist nadat de coupon vervallen is, koopt iemand een Oostenrijksch effect, groot 1000 florijn, dat 5 % rente geeft, tegen den koers $65\frac{3}{8}$. Hoeveel % geniet hij van zijn geld, als de coupon gemiddeld betaald wordt met f 21? Provisie $\frac{1}{4}$ %.*

Koers $65\frac{3}{8}$, provisie $\frac{1}{4}$; samen $65\frac{5}{8}$.

Voor 1000 florijn = *f* 1200 nominaal wordt betaald

$$120 \times f\,65\tfrac{5}{8} = f\,787{,}50.$$

Van dit geld ontvangt de kooper jaarlijks aan rente $2 \times f\,21$ $= f\,42$. Het gevraagde % is dus $\dfrac{4200}{787\frac{1}{2}} = 5\frac{1}{3}$.

§ 101. VRAAGSTUK. *Hoeveel moet de koers van een 5 % Oostenrijksch effect rijzen bij het vervallen van een coupon, als deze voor een stuk van 1000 florijnen betaald wordt met f 21?*

De nominale waarde van zulk een effect is *f* 1200. Als men den interest bijberekent, doet men alsof de rente werkelijk 5 %

was, dat is alsof elke halfjaarlijksche coupon een waarde had van *f* 30.

Deze wordt dus den dag voor het vervallen der coupons berekend tegen *f* 30 bijna, terwijl hij op den vervaldag zelf slechts *f* 21 waard is. Dat is dus een verlies van *f* 30 — *f* 21 = *f* 9 bijna.

Dit maakt op een effect van *f* 1200 een verschil van $\frac{9}{1200}$ dat is van $\frac{9}{12}$ % of $\frac{3}{4}$ %. Men mag dus verwachten, dat de koers van die effecten bij het vervallen van een coupon $\frac{3}{4}$ % zal rijzen.

§ 102. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel interest geniet iemand van zijn geld, als hij 5 % Oostenrijksche effecten heeft gekocht, toen de koers $62\frac{1}{2}$ was, terwijl hij voor provisie $\frac{3}{16}$ heeft betaald? Belasting op de coupon 16 %; koers van de florijn *f* 0,99.

2°. Iemand heeft de volgende effecten gekocht:

5 certificaten Nat. Werk. Schuld ieder groot *f* 1000, koers $72\frac{1}{2}$, interest $2\frac{1}{2}$ percent.

3 Oostenrijksche effecten groot 1000 florijnen, koers $68\frac{1}{2}$. (De coupon wordt betaald met *f* 21).

4 Russische effecten ieder groot 1000 zilveren roebels, koers $73\frac{3}{4}$, rente 5 %. (Koers van den roebel *f* 1,28).

Hoeveel interest geniet hij van zijn geld, als voor provisie $\frac{1}{8}$ % gerekend is?

3°. Als iemand op 28 Mei 5 % Russische obligatiën van 1000 roebels in goud tegen den koers $101\frac{3}{4}$ koopt, hoeveel percent 's jaars trekt hij dan van zijn geld? De coupons vervallen 13 Juni en 13 December en de roebel staat gemiddeld genoteerd op *f* 1,89.

4°. Iemand laat koopen 20 obligaties van 100 pond sterling Venezuela 4 %, waarop een maand interest verloopen is, tegen den koers van $41\frac{1}{2}$. Na 6 maanden verkoopt hij die tegen $38\frac{1}{4}$. Hoeveel verliest hij in het geheel, als de makelaar telkens $\frac{1}{8}$ courtage berekent en het pond sterling voor de obligatie op *f* 12 en voor de coupon op *f* 11,90 is berekend.

5°. Welke effecten zijn onder overigens gelijke omstandigheden de voordeeligste: $3\frac{1}{2}$ percents tegen den koers $85\frac{1}{4}$, 4-percents tegen den koers 96, $4\frac{1}{4}$-percents tegen den koers $101\frac{3}{4}$ of 5-percents tegen den koers $105\frac{3}{4}$?

6°. Hoeveel zal de koers van een 4 % effect in zilveren roebels rijzen op den vervaldag der coupons, als de coupons betaald worden met *f* 1,30 per zilveren roebel.

7°. Hoeveel % zal de 5 % Italiaansche rente gemiddeld rijzen op den vervaldag der coupons, als men de rente bijberekent zonder in acht te nemen, dat op de coupons een belasting van 13½ % is gelegd. Zonder belasting krijgt men *f* 47,50 per 100 lire.

§ 103. De manier waarop wij in § 82 hebben berekend, hoeveel percent iemand van zijn geld krijgt, als hij Ned. effecten koopt, gaat ook door voor effecten in Ponden Sterling als de koers van een pond sterling *f* 12 is.

Daar de koers van den Amerikaanschen dollar in den regel weinig verschilt van *f* 2,50, levert dezelfde eenvoudige berekening voor Amerikaansche effecten vrij nauwkeurig de uitkomst op. Evenzoo voor de Duitsche effecten.

Aangezien men echter bij de effecten-rekening gewoon is, den gouden roebel op *f* 2 te rekenen en de franc op 50 cent, wat te hoog is, moet men voor effecten in gouden roebels en franken het aldus verkregen percent verminderen, en wel met ongeveer $\frac{1}{10}$ van dat percent.

Voor de algemeene staatsschuld van Oostenr. Hongarije in florijnen maakt de 16 % korting, die voor de zilverrente en de papierrente geldt, 16 % verschil in de rente, die men van zijn kapitaal geniet. Daar bovendien de koers van den florijn ongeveer *f* 1 Ned. is in plaats van *f* 1,20, waarop hij bij de bepaling der waarde van een effect wordt gerekend, moet men wegens dezen koers het verkregen percent ook nog met $\frac{1}{6}$ verminderen.

Evenzoo bij Russische effecten in zilveren roebels en bij Spaansche in piasters.

§ 104. VRAAGSTUKKEN. 1°. Als de 5 % Oostenrijksche effecten, waarbij 16 % belasting op de coupons is gelegd, genoteerd staan op den koers 75; wat zou dan naar dien maatstaf ongeveer de koers moeten zijn van de 5 % Oostenrijksche effecten, waarbij geen belasting op de coupons is gelegd?

2°. Hoeveel zal van 1 Januari tot 31 Maart de koers der 5 % Oostenrijksche zilverrente, waarvan de coupons 1 Januari en 1 Juli vervallen, hooger zijn dan de 5 % zilverrente, waarvan de coupons 1 April en 1 October vervallen? Men rekene, dat voor beiderlei effecten de coupon betaald wordt met *f* 21,24 per effect van 1000 florijnen.

3°. Wanneer zal in het voorgaande geval de koers der effecten, wier coupons 1 April en 1 October vervallen, hooger zijn?

4°. Hoeveel moet een 4 % Russisch effect in roebels, waarvan de coupons met goud betaald worden, op den vervaldag van een coupon rijzen, als de koers van den roebel in goud 1,90 is?

## AANDEELEN EN OBLIGATIËN VAN HANDELS-ONDERNEMINGEN.

§ 105. Groote ondernemingen worden dikwijls tot stand gebracht door verschillende personen, die daartoe gezamenlijk het geld verschaffen. Voor dat geld ontvangen zij dan bewijzen, die men *aandeelen* of *acties* noemt. De personen, die de aandeelen bezitten, zijn gezamenlijk de eigenaars van de onderneming. Zij heeten aandeelhouders.

Zij deelen samen de winst, als die er is.

Wat ieder per aandeel krijgt noemt men *dividend*. Dit wordt in percenten uitgedrukt, of men geeft in eens op hoeveel per aandeel wordt betaald.

Bij elk aandeel zijn dividendbewijzen gevoegd, waarop vermeld staat, wanneer en waar het dividend betaald wordt, doch uit den aard der zaak niet hoe groot het zal zijn.

De aandeelen kunnen zijn op naam en aan toonder. In het eerste geval moet de verkoop gepaard gaan met het overschrijven ten kantore der maatschappij op naam van den kooper.

§ 106. Vele aandeelen van industrieele en finantieele ondernemingen worden ter beurze verhandeld en voor een groot deel daarvan wordt telkens in de dagbladen meegedeeld tegen welken prijs zij verhandeld zijn. De opgave daarvan geschiedt bij ons meestal in percenten, maar somtijds per stuk. In het laatste geval zet men in de prijslijst der effecten een *f* op de plaats waar voor andere effecten het percent wordt meegedeeld. (Zie winstaandeelen der Cultuur-Maatschappij Ngredjo, Actions de Jouissance van den spoorweg Warschau Weenen, Actions de Jouissance van de Groote Maatschappij van Russische spoorwegen; Gc. Bew. van aandeel der Z. A. Maatschappij van ontplofbare stoffen. Febr. 1890).

§ 107. In den koers is bij de aandeelen meestal tevens begrepen het dividend over den tijd, die verloopen is sints den datum van de betaling van het laatste dividend. De waarde van zulke aandeelen rijst dus onder overigens gelijke omstandigheden naar-

mate de vervaltijd der dividenden nadert, en zij dalen, zoodra die vervaldag verstreken is.

Bij sommige aandeelen is een vaste rente gegarandeerd (door den Staat of door een reservefonds). Dit is bv. het geval met de Aandeelen der Maatschappij van Russische spoorwegen, die 5 % rente geven. In zulk een geval moet men, om de waarde van een aandeel te berekenen den interest in rekening brengen, die vervallen is sints den laatsten betaaldag van een rente-coupon. Behalve de rente-coupons zijn bij zulke effecten ook dividend-coupons gevoegd.

§ 108. Het komt ook voor dat men bij het aflossen van zulke aandeelen door uitloting, aan den houder van het aandeel een bewijs uitreikt, dat aanspraak geeft op een aandeel in de winst, al vervalt voor hem de gewone rente. Zulk een bewijs noemt men een *action de jouissance* of *winstaandeel.*

Ze worden uitgegeven door de Groote Russische Spoorwegmaatschappij, door de Maatschappij voor den spoorweg Warschau-Weenen, door Heineken's Bierbrouwerij-Maatschappij, enz.

§ 109. Meestal heeft een maatschappij al het geld noodig, waarvoor de aandeelhouders hebben deelgenomen in de onderneming. Deze storten dan al het geld, en men zegt dan, dat de aandeelen *volgefourneerd* zijn.

Heeft de maatschappij niet al het geld noodig, dan moet op de aandeelen slechts een gedeelte worden gestort. De aandeelhouders zijn dan echter verplicht ook het overige geheel of gedeeltelijk te storten, wanneer dit noodig mocht blijken of de meerderheid het wenschelijk acht. Met het oog hierop moeten aandeelen, die niet volgefourneerd zijn, steeds aandeelen op naam zijn.

§ 110. Wanneer een maatschappij meer geld noodig heeft dan de som van hare aandeelen bedraagt, sluit zij gewoonlijk een leening. Zij geeft dan *obligatiën* uit, die een vaste rente opleveren, welke gewoonlijk dezelfde blijft onverschillig of de maatschappij veel of weinig winst behaalt. Die rente moet ook betaald worden, als er geen winst is. De bezittingen der maatschappij zijn daarvoor een waarborg.

Terwijl dus een aandeelhouder mede-eigenaar is moet de obligatiehouder eenvoudig als een crediteur worden beschouwd.

Wanneer een onderneming zeer winstgevend is, is de koers der aandeelen hooger dan die der obligatiën, geeft zij weinig winst,

dan is de koers der obligatiën al licht hooger dan de koers der aandeelen.

De obligatiën, uitgegeven door verschillende hypotheekbanken, heeten *pandbrieven*.

§ 111. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel is op 2 October de waarde van een obligatie van de Rijnspoorweg-Maatschappij, als de obligatie groot 1000 gulden is, $4\frac{1}{2}$ % rente geeft, de koers 106 % is, en de vervaldagen der coupons 1 Mei en 1 November zijn?

2°. Als iemand 3 Aug. 5 obligatiën Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij, ieder groot *f* 1000 en rentende 4 % koopt tegen den koers van $100\frac{3}{4}$ en ze 7 December van hetzelfde jaar verkoopt tegen den koers $103\frac{1}{4}$, hoeveel heeft hij dan in dien tijd genoten van zijn kapitaal? De coupons vervallen 1 Mei en 1 November.

3°. Hoeveel aandeelen groot 500 florijnen kan men koopen voor *f* 7200, als de koers $87\frac{3}{8}$ is en de provisie $\frac{1}{8}$. Interest komt hierbij niet in aanmerking, en de dividenden zijn in den koers begrepen.

4°. Een stoomvaartmaatschappij werkt met een aandeelen-kapitaal groot 1 millioen gulden en heeft bovendien een 4 % obligatieleening groot *f* 500000 aangegaan. Van de zuivere winst wordt in de eerste plaats $4\frac{1}{2}$ % uitgekeerd aan de aandeelhouders, terwijl de overige winst wordt verdeeld als volgt:

15 % aan de directie
15 % aan commissarissen
30 % voor reserve
40 % aan de aandeelhouders.

Indien er na een jaar na aftrek der belastingen *f* 122500 winst is behaald, hoeveel % krijgen dan de aandeelhouders van hun kapitaal?

## PREMIELEENINGEN EN LOTERIJLEENINGEN.

§ 112. *Premieleeningen* zijn leeningen, waarbij op geregelde tijden een vooraf bepaald aantal obligatiën wordt afgelost met een bedrag, dat minstens gelijk is aan de nominale waarde en voor een deel de nominale waarde ver overtreft. Telkens wordt door loting bepaald, welke obligatiën worden afgelost en aan welke een hooger bedrag of premie wordt uitbetaald.

Zulke obligatiën geven geen rente of een lage rente.

§ 113. *Loterijleeningen* zijn leeningen, waarbij geen rente wordt betaald en waarbij op geregelde tijden (bv. 1 of 2 maal 's jaars) een bepaald aantal obligaties wordt uitgeloot met een prijs, die betrekkelijk hoog is, terwijl te gelijk een veel grooter aantal obligaties met niets wordt uitgeloot.

Een loterijleening verschilt dus van een gewone loterij hoofdzakelijk slechts daarin, dat de loterij niet binnen korten tijd en op eens geschiedt, maar bij gedeelten in verschillende jaren.

De obligaties eener loterijleening heeten dan ook eenvoudig loten.

§ 114. Verschillende steden hebben premieleeningen aangegaan, waarbij een lage rente wordt gegeven en wat daardoor wordt uitgewonnen grootendeels wordt uitgegeven aan premiën.

Worden premieleeningen of loterijleeningen door maatschappijen aangegaan, dan geschiedt dit dikwijls om een onderneming van algemeen belang te steunen of mogelijk te maken.

In dit geval wordt gewoonlijk terstond van de opbrengst der leening een gedeelte afgezonderd en bij een soliede bank belegd, om daarvan en van de rente, die het opbrengt, aan alle verplichtingen tegenover de houders van obligatiën of loten te kunnen voldoen.

Wanneer nu een leening van 12 ton wordt aangegaan en de firma of de maatschappij, die haar sluit, kan aan al hare verplichtingen voldoen met 4 ton, die zij bij een bank deponeert, dan blijkt daaruit, dat de werkelijke waarde van de obligaties of loten aanvankelijk $\frac{1}{3}$ is van de nominale waarde.

Die werkelijke waarde kan geleidelijk toenemen. Bij een premieleening zijn bv. in het jaar der laatste aflossing de obligaties minstens gelijk aan hun nominale waarde.

In de officieele prijscouranten komen de premieleeningen en de loten samen voor onder den naam premieleeningen.

Meestal geeft men den *koers* op in percenten, soms in eens wat men noemt: *eensgevend geld.* (Dit is bv. het geval te Amsterdam met loten Panama-kanaal en met loten van het Paleis voor Volksvlijt à *f* 2,50; te Rotterdam met loten van het Witte Kruis.)

Bij premieleeningen komt het wel voor, dat men de obligatiën, die à pari zijn afgelost door uitloting, laat deelnemen aan de volgende trekkingen voor prijzen en daarvoor een *action de jouissance* afgeeft. (Dit is het geval met de pandbrieven der Oostenr. grondcrediet vereeniging).

## ADMINISTRATIEKANTOREN.

§ 115. De twee voornaamste voorschriften, die iemand moet opvolgen, als hij zijn geld op soliede wijze wil beleggen zijn: 1°. Koop slechts fondsen, waarvan men op goede gronden kan verwachten, dat de schuldenaar steeds genegen en in staat zal zijn om aan zijn verplichtingen te voldoen.

2°. Beleg uw geld niet in een enkel soort van fondsen, maar verdeel het over verschillende. Koop dus niet enkel Oostenrijksche effecten en evenmin uitsluitend aandeelen in suikerplantages.

Wie op die wijze bv. *f* 20000 belegt in 10 verschillende fondssen, loopt al zeer weinig gevaar, dat hij een groot deel van zijn kapitaal zal verliezen. En daalt de koers van het eene, dan zal dikwijls de koers van een ander effect rijzen, al kunnen ze alle dalen en alle rijzen.

Nu kan iemand, die vele duizenden guldens in effecten belegt, gemakkelijk zijn kapitaal verdeelen over verschillende fondsen. Maar voor iemand, die slechts een klein kapitaal bezit, is dat moeilijk.

Om daaraan te gemoet te komen, hebben meermalen firma's effecten, door verschillende maatschappijen uitgegeven, gekocht voor een vrij aanzienlijk bedrag om vervolgens tot een gelijk bedrag *certificaten* van die verzameling effecten uit te geven. De bezitters dier certificaten zijn dan samen de eigenaars der effecten, die door de firma worden bewaard en geadministreerd. Deze vormt dan wat men noemt een administratiekantoor en ontvangt voor hare moeite administratieloon.

Op die wijze heeft men bv. administratiekantoren opgericht van Amerikaansche spoorwegaandeelen en spoorwegobligatiën. Men neemt dan stukken van verschillende spoorwegmaatschappijen.

## BEREKENING VAN DE WAARDE VAN EEN EFFECT, WAARAAN DE EERSTVOLGENDE COUPON ONTBREEKT.

§ 116. Ontbreekt aan een effect de eerstvolgende coupon, dan kan men de waarde van dat effect berekenen, door eerst te rekenen alsof de coupon wel aanwezig was en van het komende

bedrag de waarde of de vermoedelijke waarde van den coupon of te trekken.

Op die wijze geniet de kooper de rente tot op den verkoopdag en de kooper de rente van den verkoopdag tot op den vervaldag van de coupon.

Bij de 3½ % obligatiën Ned. Staatsschuld, en bij verschillende andere effecten is de verschenen rente plus de rente tot aan den vervaldag van den coupon gelijk aan de waarde van den coupon. In zulk een geval zou men de waarde van het effect ook kunnen bepalen, door geen rente bij te rekenen maar de rente van den verkoopdag tot den eerstvolgenden vervaldag af te trekken.

Deze handelwijze kan echter niet worden gevolgd waar, zooals bij de Oostenr. effecten, de rente, die men gewoonlijk in rekening breng, hooger is dan de werkelijke rente.

§ 117. Aan de beurzen geeft men uit den aard der zaak de voorkeur aan effecten, die geen der coupons missen en is het soms niet mogelijk, een effect, waaraan een coupon ontbreekt zonder eenig verlies te verkoopen.

§ 118. Ontbreken meerdere coupons aan een effect, dan zou men de tegenwoordige waarde van een dergelijk maar volledig effect moeten verminderen met de waarde van alle ontbrekende coupons.

Zulke effecten vinden echter niet gemakkelijk koopers en kunnen meestal niet ander dan tegen een lageren koers worden van de hand gedaan.

## BELEENING EN PROLONGATIE.

§ 119. Men zegt, dat iemand een *beleening* sluit, als hij voor een tijd van drie maanden tegen een bepaald percent geld leent van een ander en daarvoor effecten als onderpand geeft. De waarde der effecten moet daarbij hooger zijn dan de geleende som. Die meerdere waarde noemt men *surplus*.

De Nederlandsche Bank geeft geld op beleening en wel voor binnenlandsche effecten met 20 % surplus en voor buitenlandsche met 30 % surplus.

Die effecten moeten soliede zijn.

Wanneer de waarde van een effect daalt, zoo dat het vereischte surplus niet meer aanwezig is, moet de geldnemer het ontbrekende aanzuiveren.

Bij beleeningen, aan de Amsterdamsche beurs gesloten, moet het surplus, zonder bijberekening van rente der effecten, minstens 20 % bedragen. Verder bestaat daar de bepaling, dat een beleening, als zij niet minstens 14 dagen vóor den vervaldag is opgezegd, geacht wordt voor 3 maanden verlengd te zijn.

§ 120. Men zegt, dat iemand *een prolongatie* sluit, als hij voor een maand geld leent tegen onderpand van effecten.

Bij prolongatiën aan de Amsterdamsche Beurs moet het surplus, zonder bijberekening van rente der effecten, minstens 10 % bedragen. Wanneer een prolongatie niet wordt opgezegd vóor of op den vervaldag, wordt zij geacht een maand verlengd te zijn tegen den prolongatiekoers van den vervaldag.

Een commissionnair, door wiens tusschenkomst een prolongatie wordt gesloten, ontvangt van den geldnemer een provisie, die gewoonlijk 1 ‰ 's maands bedraagt.

§ 121. Ten aanzien van beleeningen en prolongatiën aan de Amsterdamsche Beurs gesloten, bestaan nog de volgende bepalingen.

Beleeningen en prolongatien op den 31sten der maand gesloten, worden in maanden, die minder dan 31 dagen hebben, gerekend te vervallen op den laatsten dag der maand.

Bij het berekenen der rente rekent men de maand op 30 dagen en posten op den 31sten gesloten worden in dit opzicht gelijk gesteld met posten van den eersten.

De coupons der effecten, die het onderpand vormen, blijven het eigendom van den geldnemer en moeten hem op den vervaldag der coupons worden afgegeven.

§ 122. Van beleening en prolongatie wordt dikwijls gebruik gemaakt door kooplieden en particulieren, die tijdelijk geld noodig hebben en hun effecten niet wenschen te verkoopen.

Daar de rente, bij beleening en prolongatie gering is, wegens het onderpand, wordt er soms gebruik van gemaakt door personen, die voor het geleende geld weer effecten koopen, welke een hoogere rente geven.

Zij hebben op die wijze kans op een hoogeren interest, maar ook kans op een veel grooter verlies, dan wanneer zij eenvoudig hun effecten hadden bewaard.

§ 123. Wanneer een beleening of een prolongatie wordt ge-

sloten tusschen twee particulieren of tusschen een particulier en een bankier, zijn zij uit den aard der zaak niet gebonden aan de hierboven meegedeelde usantiën, maar kunnen zij de bepalingen maken, die hun dienstig voorkomen.

Het leenen van geld op effecten (of goederen) als onderpand komt uit den aard der zaak overal voor. Zoo sluit de Fransche Bank beleeningen op verschillende effecten met 20 of 25 % surplus.

§ 124. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel effecten groot *f* 1000 moet men beleenen om *f* 7500 te kunnen ontvangen, als de koers der effecten 92¼ pCt. is en het surplus 10 % moet bedragen?

2°. Wat is de grootste som, die men kan leenen op 5000 roebels Russische effecten, als de koers der effecten 65 % is en 30 % surplus wordt verlangd?

3°. Amsterdam koopt op 26 Mei *fl* o/w 13000 Oostenr. oblig. in zilver 5 % rente 1/1, 1/7, à 62 met $\frac{1}{16}$ % courtage. Verder sluit hij op dezen dag een prolongatie van *f* 10000 à 3½ %. Op 14 Juni verkoopt hij de fondsen à 65¾ met $\frac{1}{16}$ % courtage en lost de prolongatie af. Hoeveel bedraagt de winst?

*Eindex. H. sch. Amsterdam* '88.

4°. Een speculant, die *f* 8000 3½ % schuldbekentenissen van den Nederlandschen Staat bezit, beleent ze gedurende 6 maanden en ontvangt daarvoor in leen *f* 7200 tegen 3 %, waarbij hij *f* 1 onkosten heeft.

Voor het geleende koopt hij 4 % Russische effecten in ponden sterling tegen den koers 96 tot een bedrag van 600 pond sterling. Deze effecten beleent hij weder en ontvangt daarvoor in leen *f* 6000, waarbij *f* 1 onkosten. Voor die *f* 6000 koopt hij Oostenrijksche 5 % staatsfondsen tegen den koers 70 % tot een bedrag van 7000 florijnen.

Na 6 maanden worden de effecten verkocht en het geleende afgelost. De Russische effecten zijn in dien tijd 1 % gerezen en de Oostenrijksche 1½ % gedaald.

Als de couponkoers van het pond sterling *f* 12 is en de koers van den Oostenr. florijn *f* 1,02; hoeveel is er dan met de speculatie gewonnen of verloren?

Bij den inkoop en den verkoop van de effecten wordt telkens ⅛ % provisie betaald.

## SCHATKISTBILJETTEN.

§ 125. Wanneer een staat tijdelijk behoefte heeft aan geld, voorziet hij daarin somtijds door het uitgeven van *schatkistbiljetten*. Deze dragen rente, die meestal betaald wordt, wanneer het biljet na afloop van den daarvoor gestelden termijn wordt ingewisseld. Deze tijd is meestal kort bv. $\frac{1}{2}$ jaar. Ook komt het voor, dat men ze uitgeeft voor bv. 3 maanden met de voorwaarde, dat ze dan, wanneer ze niet vooruit worden opgezegd, stilzwijgend voor 3 maanden worden verlengd.

Wanneer de tijd langer is, spreekt men ook wel van *schatkist-obligatiën*.

Daar schatkist-biljetten en schatkist-obligatiën rente geven, staan ze gelijk met effecten. Ze worden ook gewoonlijk op een zelfde wijze door den Staat te gelde gemaakt, nl. door ze te koop aan te bieden.

Worden voor een korten tijd biljetten uitgegeven, die geen rente dragen, dan noemt men deze *schatkist-promessen*. Deze hebben meer overeenkomst met bankbiljetten.

## GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

1°. Iemand verkoopt 22 Juni 5 oblig. van 1000 gld. N. W. S. $3\frac{1}{2}$ % (1/4 — 1/10) koers $102\frac{1}{8}$ %; 6 oblig. van 1000 fl. o/w Hongarije Goudl. 5 % (1/1 — 1/7) koers $95\frac{1}{4}$ %, en koopt daarvoor Rusland oblig. 1864 van 100 £ sterl. 5 % (1/4 — 1/10) koers $101\frac{1}{4}$ %. Als de makelaar $\frac{1}{16}$ % courtage geniet, hoeveel oblig. Rusland kan hij daarvoor ontvangen en hoeveel geld krijgt hij terug?

*Eindex. 1° hbs. 3j. cursus Amsterdam.*

2°. Hoe hoog moet de $2\frac{1}{2}$ % Nationale Werkelijke Schuld genoteerd staan, zal iemand, die certificaten daarvan koopt, $3\frac{1}{4}$ % van zijn geld maken? Provisie $\frac{1}{8}$. Men houde rekening met de korting van 1 % op de coupons.

3°. Iemand laat op 1 October zooveel 3 % N. W. S. koopen, dat hij daarvan jaarlijks *f* 1485 rente kan trekken. De koers is $70\frac{1}{4}$ en de provisie $\frac{1}{8}$. De coupon wordt met 1 % korting betaald op 1 Maart en 1 September. Hoeveel moet hij voor deze effecten betalen?

## DE BEURS TE LONDEN.

§ 126. De *koers* van staatsfondsen wordt aangegeven in percenten, de koers van aandeelen meestal per stuk.

Nieuw uitgegeven fondsen worden echter, zoolang zij niet volgestort zijn, in percenten genoteerd, of men geeft aan hoeveel £ zij boven de gestorte waarde staan (premie) of hoeveel £ zij daaronder staan (discount).

De koers van schatkistbiljetten wordt aangegeven, door mee te deelen, hoeveel shilling opgeld (agio) zij per 100 £ doen. Bij Indische fondsen geeft men het agio aan in dagen; met den interest van zooveel dagen moet dan de verloopen interest worden vermeerderd.

De *interest* is gewoonlijk in den koers begrepen, maar bij schatkistbiljetten, en Indische obligaties en de obligatiën van eenige corporaties wordt de interest afzonderlijk in rekening gebracht.

De coupons worden van de effecten genomen op den vervaldag maar voor de consols, koloniale en Amerikaansche fondsen geschiedt dat reeds vroeger.

§ 127. De Engelsche staatsfondsen, *Consols* genaamd, staan gelijk met onze Inschrijvingen in het Grootboek der Nationale Schuld. De Engelsche bank geeft van die inschrijvingen certificaten aan toonder uit, welke echter niet van coupons zijn voorzien en in zooverre verschillen van de certificaten van onze Nationale Schuld.

Het woord consol is een verkorting van geconsolideerde annuiteiten. In 1751 werden verschillende leeningen samengevat tot een enkele, waaruit de consols zijn ontstaan. Het opnieuw erkennen van verschillende staatsleeningen en het samenvatten van deze tot een enkele, noemt men *consolideeren* van staatsschuld.

§ 128. Bij het berekenen van den interest stelt men het jaar en elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk hebben.

Voor commissie of courtage wordt meestal $\frac{1}{8}$ of $\frac{1}{16}$ percent van de nominale waarde gerekend.

De herleiding van andere munten tot Engelsche heeft bij de effecten plaats naar den volgenden maatstaf:

1 dollar = 4 shilling
1 compagnie-rupee = 2 „
1 sicca = 2 sh. 1 d.

25 fr. 20 = 1 £ voor Spaansche fondsen.
25 fr. = 1 £ voor de overige fondsen in francs.
1 roebel = 37 d. voor de Engelsch-Russische leening van 1822.
1 „ = 37½ d. voor de Engelsch-Russische leening van 1862 en 1870 en de Oostersche.
6,8 „ = 1 £ voor de obl. Charkow-Azow en Krementschug.
125 „ = 20 £ voor andere Russische obl.
10 Oostenr. fl. = 1 £.
12 Ned. gulden = 1 £ voor Nederl. fondsen.
1000 „ „ = 83¾ £ voor de Russische leening van 1864 en 1866 en de Indisch-Hollandsche.
20 mark = 1 £, enz.

§ 129. De voornaamste koersen aan de beurs te Londen worden telkens na afloop der beurs aan het Handelsblad geseind. Men vindt ze daar in den volgenden vorm.

| LONDEN 3 u. 20 (R. O.) | 19 Febr. | 20 Febr. | 21 Febr. 1890. |
|---|---|---|---|
| 2¾ pct. Consols . . . | 97⅝ | 97⅝ | 97⅝ |
| 2½ „ Holland . . . | — | — | — |
| 3½ „ idem . . . . | — | — | — |
| 5 „ Rusland 1862 . | — | 103¼ | 102⅝ |
| 5 „ dito 1864 . . | — | — | — |
| 4 „ dito '89 2e serie | 93½ | 93¼ | 93½ |
| Obl. Orel Vitebsk . . | — | — | — |
| 5 pct. Italië . . . . | — | — | — |
| 4 „ Spanje . . . . | 72¾ | 73⅞ | 72½ |
| 3 „ Portugal . . . | 63⅛ | 63⅛ | 63⅛ |
| Gecon. Turksche . . . | 18 | 18 | 17⅞ |
| 4 pct. Egypte (Unified) | 94⅛ | 94⅜ | 94¾ |
| 5 „ „ Spw. . | — | — | — |
| 4 „ Amerika 1877 . | — | — | — |
| 7 „ Illinois C. B. . | — | — | — |
| 6 „ Mexico . . . | 95¼ | 95¼ | 95¼ |
| 2½ „ „ Bin. S. . | 33½ | 33½ | 33½ |
| 4 „ Brazilië 1889 . | 75¾ | 75¾ | 75¾ |
| 4½ „ Columbia . . | 42⅛ | — | — |
| 1 „ Ecuador . . . | — | 24⅞ | 25 |
| 6 „ Peru 1870 . . | 20⅞ | — | 20½ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 pct. Peru 1872 . . | $17\frac{1}{2}$ | $17\frac{3}{8}$ | $17\frac{1}{4}$ |
| 5 „ Venezuela 1881 | — | 51 | — |
| Ontario Spw. aand. . . | $18\frac{3}{4}$ | $18\frac{7}{8}$ | $18\frac{7}{8}$ |
| Erie „ . . | $27\frac{1}{8}$ | 27 | $26\frac{7}{8}$ |
| Missouri „ . . | $9\frac{1}{4}$ | $9\frac{1}{4}$ | 9 |
| Union „ . . | $69\frac{1}{4}$ | $68\frac{1}{2}$ | 68 |
| Central „ . . | $34\frac{7}{8}$ | $34\frac{3}{8}$ | $34\frac{1}{4}$ |
| Canadian „ . . | $77\frac{1}{8}$ | 77 | $76\frac{3}{4}$ |
| Nashville „ . . | $90\frac{1}{8}$ | $89\frac{1}{2}$ | $88\frac{5}{8}$ |
| Denver Rio „ . . | $16\frac{5}{8}$ | $16\frac{5}{8}$ | $16\frac{1}{2}$ |
| Wabash „ . . | $32\frac{1}{2}$ | $32\frac{1}{2}$ | $32\frac{1}{2}$ |

R. O. beteekent, dat het bericht geseind is door het bureau van Reuter.

§ 130. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat moet men op 26 April betalen voor 2000 £ 3 % consols tegen den koers $92\frac{1}{8}$ met $\frac{1}{8}$ % courtage.

ANTWOORD : £ 1852 . 10.

2°. Wat moet men betalen op 15 September voor 60 schatkistbiljetten à £ 500. Rente $2\frac{3}{4}$ %, vervallende 11/6 en 11/12. Koers 4 sh. discount per 100 £. Courtage 1 sh. per 100 £.

ANTWOORD: £ 30 219. 8 sh.

3°. Wat brengt 8500 florijnen Oostenrijksche goudrente te Londen op tegen den koers 90 % met $\frac{1}{8}$ % courtage.

4°. Wat kosten 4 schatkistbiljetten a 500 £ te Londen gekocht op 17 October met 9 sh. premie. Interest 2 % betaalbaar 11 Juni en 11 Dec. Courtage 1 sh. per 100 £.

ANTWOORD: £ 2024.—.7.

## DE BEURS TE PARIJS.

§ 131. De koers der staatsfondsen wordt aangegeven in percenten, die der aandeelen en obligatiën van finantieele ondernemingen per stuk.

De interest is altijd in den koers begrepen.

De waarde der effecten in vreemde munten worden naar den volgenden maatstaf herleid tot franken:

| | | |
|---|---|---|
| 1 Amerik. dollar | = | 5 franc. |
| 1 Spaansche piaster | = | 5,40 „ |
| 1 „ peseta | = | 1 franc. |
| 1 Rijksmark | = | 1,25 „ |
| 1 Roebel | = | 4 „ |
| 1 Oostenr. florijn | = | 2,50 „ |

1 Nederl. gulden = 2,10 franc.
1 Indische Rupee = 2,50 „

Het pond sterling wordt gerekend

op 25 franc voor Turken, Peruanen, Egypte gegarandeerd, Défense en Danubien.

op 25,10 „ voor Zweedsche fondsen van 1878.

op 25,20 „ voor Engelsche consols, Russen 1862, 1870, 1873, 1875, Argentijnsche fondsen, Braziliaansche, Canadasche, die van Kaap de Goede Hoop, Indische 4 %, Noorweegsche.

op 25,25 „ voor de Portugeesche.

op 25,50 „ voor Russische 1850.

De courtage of provisie bedraagt gewoonlijk ⅛ % van de reëele waarde.

§ 132. Een bericht als het volgende vindt men dagelijks in het *Hbl.*

| Parijs (Slotk.) (R.O.) | 19 Febr. | 20 Febr. | 21 Febr. 1890. |
|---|---|---|---|
| 3 pct. Amortisable .... | 91.50 | 91.70 | 91.95 |
| 3 „ Fr. Rente (open.) . | 87.90 | 87.90 | 88.— |
| Dito (slotk.) ........ | 87.87 | 88.— | 88.— |
| 4½ pCt. dito ........ | 105.30 | 105.50 | 105.52 |
| Fransch Oost. Spoorw.... | 471.— | 472.— | 472.— |
| 5 pCt. Italië ........ | 94.07 | 94.05 | 93.87 |
| Banque Ottomane ..... | 537.— | 537.— | 536.— |
| Geconv. Turken ...... | 18.20 | 18.27 | 18.25 |
| Turksche Loten ...... | 73⅞ | 75 | 74⅝ |
| 4 pct. Buitenl. Spanje ... | 73¼ | 73¼ | 72¾ |
| Suez-Aandeelen ....... | 2303 fr. | 2308 fr. | 2308 fr. |
| Rio-Tinto .......... | 396.— | 394.— | 402.— |
| 4 pct. Egypte 1876 .... | 477.— | 478.— | 478.— |
| Aand. Panama ....... | 63.75 | 63.75 | 63.75 |

§ 133. Vraagstukken. 1°. Op 24 September worden te Parijs voor vreemde rekening gekocht 10000 florijnen Oostenrijksche goudrente tegen den koers 88,55. Wat moet er betaald worden? Courtage ⅛ % en provisie ook, beide van de reëele waarde. Zegel 1,80 francs.

Antwoord: 22194,60 francs.

2°. Hoeveel moet men betalen om jaarlijks 489 francs inkomen te hebben van 3 % Fransche rente, als de koers 82,90 is en de courtage ⅛ %. Zegels 0,70 franc.

ANTWOORD: 13530,30 franc.

3°. Iemand, die jaarlijks 3675 francs inkomen heeft van 3 % Fransche Rente, verkoopt ze om er 4½ % Rente voor in de plaats te koopen.

De koers der 3 % Rente is 82,95
De „ „ 4½ % „ „ 104,60

Zegels voor inkoop en verkoop 3,80 franc.

Courtage ⅛ %, alleen bij den verkoop, van de reeele waarde.

Met hoeveel vermeerdert het jaarlijksch inkomen?

ANTWOORD: Met 690 francs.

4°. Een kapitalist koopt aan de beurs te Parijs 2500 lire 5 % Italiaansche rente tegen den koers 96,25. Wat moet hij betalen? En wat ontvangt hij jaarlijks aan rente?

Courtage ⅛ % van den koopprijs. Zegel 1,90 fr.

Op de coupon der Italiaansche rente is 13⅕ % belasting gelegd.

5°. Hoeveel percent rente trekt iemand van zijn geld, als hij 5 % Italiaansche rente koopt op 15 April tegen den koers 92,80. Courtage ⅛ % van de reëele waarde. Vervaldagen van de coupons 1 Januari en 1 Juli. Belasting op de coupons 13⅕ %. Men rekene er op dat in den koers ook rente begrepen is. Het zegel late men buiten rekening.

## DE BEURS TE BERLIJN.

§ 134. Aan de beurs te Berlijn worden de effecten meestal verhandeld met bijberekening der rente van af den laatsten vervaldag. Dit geldt ook voor aandeelen, die een vaste rente geven. Voor aandeelen, die geen vaste rente geven, brengt men gewoonlijk 4 % rente in rekening. Voor aandeelen in de Duitsche Rijksbank brengt men echter 4½ % in rekening. Deze rente heet beursrente.

Op die wijze wordt dus het dividend bij benadering in rekening gebracht.

De noodlijdende fondsen worden zonder bijberekening van rente verhandeld.

Bij het berekenen der rente wordt het jaar op 360 dagen gerekend en elke maand op 30 dagen. Den dag, waarop verkocht wordt, rekent men mee.

Daarbij houdt men geen rekening met de belasting op de cou-

pons, behalve met de belasting van 16 % op een groot deel der algemeene Staatsschuld van Oostenrijk Hongarije.

De koers wordt meestal aangegeven in percenten.

§ 135. De waarden in Buitenlandsche munten worden bij de effectenrekening naar den volgenden maatstaf omgezet in marken

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 pond steling | = | 20 | mark |
| 1 Dollar | = | 4,25 | „ |
| 1 roebel | = | 3,20 | „ |
| 7 fl. Zuid-Duitschland | = | 12 | „ |
| 1 fl. Oostenrijk | = | 2 | „ |
| 1 Holl. gulden | = | 1,70 | „ |
| 1 franc, 1 lira, 1 peseta | = | 0,80 | „ |

Voor courtage wordt meest $\frac{1}{2}$ ‰ der nominale waarde in rekening gebracht.

Vreemde effecten mogen niet verhandeld worden (wet van 1881) tenzij ze gezegeld zijn à $\frac{1}{2}$ ‰ der nominale waarde. Bovendien heeft men in Duitschland sedert 1885 voor waarden boven 600 mark een belasting op den omzet. Zij bedraagt ongeveer $\frac{1}{2}$ ‰ van de werkelijke waarde zonder den interest.

§ 136. Een telegrafisch bericht van eenige slotkoersen te Berlijn vindt men dagelijks in het Hbl. De volgende zijn van 19, 20 en 21 Febr. 1890.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 pct. Papierrente Mei . . | 76.40 | 76.30 | 76.40 |
| 5 „ Zilverrente Jan. . . | 76.30 | 76.50 | 76.50 |
| 5 „ Rusl. 2e Oost. lg. . | 68.80 | 68.80 | 68.80 |
| 5 „ Aand. Z. W. Spw. | 73.10 | 73.20 | 73.30 |
| 4 „ Russ. 1889 Goudl. | —.— | —.— | —.— |
| 4 „ „ '89 gec. Is. . | 93.80 | 93.80 | 94.— |
| 4 „ „ 1880 . . . . . | 94.— | 94.— | 93.80 |
| Russen 6e Serie . . . . . . | 96.10 | 96.10 | 95.50 |
| Russische Sporen . . . . . | 127.50 | —.— | —.— |
| „ Bankn. à 100 Rb. | 220.70 | 221.— | 221.10 |
| Duitsche Rijksbank . . . . | 139.90 | 138.70 | 139.40 |
| Aand. Disc. Com. Maats. | 240.— | 241.20 | 241.90 |
| 5 pct. Italië . . . . . . . . | 94.40 | 94.60 | 94.30 |
| Geconv. Turken . . . . . . | 18.— | 18.— | 18.— |
| Warschau-Weenen . . . . . | 192.20 | 192.80 | 193.— |
| 5 pct. Transvaal . . . . . . | 103.80 | 103.70 | 103.70 |
| 6 „ Mexico . . . . . . . | 96.90 | 96.80 | 97.— |

§ 137. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat moet men op 15 Jan. betalen voor 7500 mark 4 % Pruisische geconsolideerde staatsleening tegen den koers 104,50. Vervaldagen der coupons 1 April en 1 October. Courtage ½ ‰. Beursbelasting 0,60 M.

2°. Wat moet men op 31 Maart betalen voor 5000 florijnen aandeelen Karl Ludwigsbahn tegen den koers 77,15. Beursrente 4 %. Beursbelasting 1,20 mark. Vervaldagen der dividendbewijzen 1 Januari. Courtage ½ ‰.

ANTWOORD: 7821,20 mark.

3°. Wat moet men 14 Januari betalen voor 3000 Mark aandeelen in een ijzergieterij tegen den koers 126,50. Beursrente wordt gerekend van 1 Juli af. Courtage ½ ‰. Beursbelasting 0,20 Mark.

4°. Wat ontvangt men te Berlijn op 23 October voor 19200 lire 5 % Italiaansche rente. Vervaldagen der coupons 1 Jan. en 1 Juli. Courtage ½ ‰.

5°. Wat betaalt men op 18 September voor 7500 roebels Russische spoorweg-aandeelen, tegen den koers 61,25. Beursrente van 1 April af. Courtage ½ ‰. Beursbelasting 2,50 mark.

6°. Wat betaalt men op 15 October voor 2000 florijnen Oostenrijksche 5 % zilverrente tegen den koers 64⅞, als de November-coupon ontbreekt. Courtage ½ ‰. Beursbelasting 20 Pf. De belasting op de coupons à 16 % wordt wèl in rekening gebracht. Men trekke rente af voor het ontbreken van de coupon.

## DE BEURS TE FRANKFORT.

§ 138. De effectenbeurs te Frankfort a/d Main is de belangrijkste van Duitschland.

Men berekent de waarde der effecten hoofdzakelijk als te Berlijn; men rekent echter voor de bijberekening der rente den dag van verkoop niet mee. Ook de koers wordt meestal op dezelfde wijze aangegeven.

De herleiding tot Duitsche Rijksmarken heeft bij de effecten plaats naar den volgenden maatstaf.

| | | |
|---|---|---|
| 1 thaler | = 3 | mark |
| 1 mark banco | = 1,50 | „ |
| 7 fl. Zuid-D. | = 12 | „ |
| 1 fl. Oostenrijk | = 2 | „ |

1 dollar = 4,25 mark
1 roebel = 3,20 „
1 franc, 1 lira, 1 peseta = 0,80 „
1 pond sterling = 20 „
7 Holl. gulden = 12 „

Dit laatste wijkt af van de berekening te Berlijn.

Te Hamburg wijkt men in meer dan éen opzicht af van deze usances.

De courtage is meestal ½ °/₀₀.

De opgave van eenige slotkoersen te Frankfort vindt men dagelijksch in het *Hbl.* De volgende zijn van 19—21 Febr. 1890.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 pct. Papierrente Mei . . | 76.20 | 76.40 | 76.30 |
| 5 „ Zilverrente Jan.. . . | 76.30 | 76.30 | 76.50 |
| Oostenrijksche Bank-Act. . | 802.— | 800.— | 802.— |
| „ Cred.-Act. . | 275.— | 276.— | 276.— |
| Fr. Oost. Spoorweg . . . . | 188.— | 189.— | 189.— |
| 5 pct. Douane Turken . . | 82.90 | 82.90 | 83.80 |
| 4 „ Hong. Goudrente. . | 89.10 | 88.90 | 89.30 |
| 4 „ Spanje. . . . . . . . | 73.10 | 73.10 | 73.10 |
| 5 „ Russen 1880 . . . . | 94.— | 94.30 | 94.— |
| 5 „ Oosterl. . . . . . . . | 68.90 | 68.60 | 68.60 |

§ 139. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat moet men op 20 Januari betalen voor 8 stuks niet rentegevende Brunswijker 20-thaler-loten, als de koers 96,20 mark is? Courtage 15 pf. per stuk. Beursbelasting 20 pf.

2°. Wat ontvangt men te Frankfort op 11 Jan. voor 3000 florijnen Oostenrijksche zilverrente, als de koers 65,20 is. Vervaldagen der coupons 1 Januari en 1 Juli. Courtage ½ °/₀.

3°. Wat betaalt men op 28 Juli voor 25 stuks Oostenrijksch-Hongaarsche staatsspoorweg aandeelen ieder groot 200 florijnen. Rente 5 °/₀ van 1 Juli af. Courtage ½ °/₀₀. Rentebelasting 0,80 mark.

4°. Welk bedrag ontvangt men te Frankfort op 14 October voor 5000 roebels Russische goudrente tegen den koers 108. Vervaldagen der coupons 1 Juni en 1 December. Courtage ½ °/₀₀.

ANTWOORD: 17629,33 mark.

## DE BEURS TE WEENEN.

§ 140. Aan de beurs te Weenen wordt de koers van staatsfondsen en van gewone obligatiën meestal in percenten aangegeven; de koers van premie-obligatiën en van aandeelen per stuk.

Daarbij wordt de verloopen rente in rekening gebracht, welke men voor aandeelen in banken en spoorwegen bijna altijd op 5 % stelt.

Het jaar rekent men daarbij op 360 dagen en elke maand op 30. De dag van verkoop wordt niet meegerekend.

Er worden weinig buitenlandsche fondsen verhandeld of opgenomen in de officieele noteering.

Bij de herleiding van buitenlandsche munten tot Oostenrijksche florijnen rekent men:

| | | |
|---|---|---|
| 1 thaler | = 1,50 | florijn |
| 1 mark | = ½ | „ |
| 1 pond st. | = 10 | „ |
| 1 franc | = 0,4 | „ |

Verder rekent men 100 fl. conventiemunt = 100 fl. O. Währung.

De courtage is meestal ½ ‰ van de reeele waarde der effecten zonder rente.

§ 141. De meeste effecten zijn aan inkomstenbelasting onderworpen. Deze bedraagt 16 % voor de coupons der algemeene (dat is voor Oostenrijk en Hongarije gemeenschappelijke) papier- en zilver-rente. Van die belasting is vrijgesteld de Oostenrijksche 4 % goudrente en de Oostenrijksche 5 % noten- of papierrente. Voor de staatsloten van 1854 en 1860 bedraagt die belasting 20 %. Voor de overige effecten bedraagt die belasting in veel gevallen 10 % en in eenige gevallen 7 %.

Bij het bijberekenen der rente neemt men die belasting in aanmerking behalve voor de 3 % prioriteitsobligaties van den zuiderspoorweg.

§ 142. Een opgave als de volgende wordt men dagelijks in het Handelsblad. De volgende zijn van 19—21 Febr. 1890.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 pct. Papierrente Mei . . | 80.80 | 88.70 | 88.90 |
| 5 „ Zilverrente Jan. . . | 88.90 | 88.70 | 89.— |
| 4 „ Goudrente . . . . . | 110.50 | 110.50 | 110.30 |
| Aand. 1854 . . . . . . . . | 133.70 | 133.70 | 133.50 |
| „ 1858 . . . . . . . . | 183.50 | 183.— | 183.— |
| „ 1860 . . . . . . . . | 140.50 | 140.70 | —.— |
| „ 1864 . . . . . . . . | 178.— | 177.50 | 178.— |
| „ Cred Anst. . . . . . | 322.— | 322.— | 322.— |
| 4 pct. Hong. Goudrente . | 103.50 | 103.50 | 103.50 |
| 5 „ „ Papierr. not. | 99.40 | 99.40 | 99.50 |
| 4½ „ Zilverr. Spw. leen. | 95.60 | 95.60 | 95.70 |
| Bank-Actiën . . . . . . . . | 932.— | 933.— | 932.— |
| Hongaarsche Loten . . . . | 137.— | 137.20 | 137.50 |
| Staatsspw. Aand. . . . . . | 219.— | 220.— | 220.— |
| Loten Stad Weenen . . . . | 144.— | 144.— | 144.— |
| Theissloten . . . . . . . . . | 128.— | 127.70 | 127.70 |
| Aand. Theiss-Spoorweg . . | 247.— | 247.— | 347.— |
| Turksche Loten . . . . . . | 35.80 | 36.— | 36.40 |

§ 143. VRAAGSTUKKEN. 1°. Wat moet men op 5 Augustus betalen voor 15000 florijnen papierrente; tegen den koers 82,15? Vervaldagen der coupons 1 Mei en 1 Nov. Courtage ½ ‰ van de reëele waarde zonder rente. Bij het bijberekenen der rente à 5 % neme men de inkomstenbelasting op de coupons à 16 % in aanmerking.

ANTWOORD: 12493,16 florijn.

2°. Hoeveel 5 % zilverrente kan men op 13 April koopen voor 21 264,23 florijn. Vervaldagen der coupons 1 Januari en 1 Juli. Courtage ½ ‰. De koers is 83,825.

ANTWOORD: 25000 florijn.

3°. Wat ontvangt men 25 Augustus voor 12000 florijnen 4 % goudrente tegen den koers 110,50. Vervaldagen der coupons 1 April en 1 October. Courtage ½ ‰.

4°. Wat betaalt men op 11 Februari voor 3 loten ieder groot 500 florijnen van het jaar 1860. Rente 5 % met 20 % belasting op de coupons. Vervaldagen der coupons 1 Mei en 1 November. Courtage ½ ‰. Koers 140,50.

5°. Wat ontvangt men op 25 November voor 15000 florijnen Oostenrijksche 5 % papierrente tegen den koers 101,25. Courtage ½ ‰.

ANTWOORD: 15354,91 florijn.

6°. Wat is de waarde op 3 April van 25 aandeelen staatsspoorwegen tegen den koers 248,50 fl. per stuk. Beursrente van 1 Jan. af op de nominale waarde 200 fl. per stuk: 5 %.

ANTWOORD: 6276,39 florijnen.

7°. Wat betaalt men 29 Oct. voor 9500 fl. Hongaarsche 5 % papierrente tegen den koers 86,70. Vervaldagen der coupons 1 Juni en 1 Dec. Courtage ½ ‰. (Geen couponbelasting).

8°. Wat ontvangt men op 15 Juni voor 3 stuks Kaiser-Ferdinand-Nordbahn Actiën nominaal groot 1000 florijnen conventiemunt tegen den koers 2510. Rente 5 %. Vervaldagen der coupons 1 Jan. en 1 Juli. Beursrente 5 %.

## DE BEURS TE BRUSSEL.

§ 144. De koers wordt aangegeven in percenten of per stuk, even als te Parijs.

Voor Belgische staatsfondsen en op eenige obligatiën en aandeelen, waarvoor een bepaalde rente is gewaarborgd, is de interest niet in den koers begrepen.

Bij vreemde fondsen en de gewone aandeelen is de rente in den koers begrepen.

De courtage is gewoonlijk 1 ‰.

§ 145. Vreemde munten worden naar den volgenden maatstaf herleid tot franken.

| | | |
|---|---|---|
| 1 rijksmark | = | 1 fr. 25 |
| 1 piaster | = | 5 fr. 40 |
| 1 dollar | = | 5 fr. 40 |
| 1 Oostenr. fl. | = | 2 fr. 50 |
| 1 roebel | = | 4 fr. |
| 1 pond sterling | = | 25 fr. voor Turken |
| 1 „ | = | 25 fr. 20 voor Russen '62 en '70 |
| 1000 gulden | = | 2116 fr. 40 voor obligatiën Rotterdam en Indische spoorwegen |
| 100 gulden | = | 211 fr. 50 voor obl. Gemeentecrediet |
| 100 „ | = | 212 voor obligatiën Amsterdam |

Voor Antwerpen verschillen deze getallen voor een deel.

## GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

1°. Iemand verkoopt door zijn makelaar, die $\frac{1}{8}$ % rekent, 12 stuks 5 % Russische obligatiën bij Hope & Co. tegen den koers van 98$\frac{3}{8}$ en ontvangt daarvoor zuiver *f* 12055. Op welken dag heeft de verkoop plaats gehad? (De coupons vervallen 1 Januari).

*Ex Hoofdakte Leeuwarden.*

2°. Iemand koopt den 1sten Maart 10 stuks 6 pct. effecten elk van *f* 1000, tegen den koers 85; den 1sten Juni verkoopt hij ze tegen den koers van 84$\frac{1}{4}$. Als hij bij den *in-* en den *ver*koop $\frac{1}{8}$ pc. provisie heeft betaald, hoeveel zou 't hem dan (ongeveer) voordeeliger geweest zijn, indien hij de hoofdsom (*f* 8500) eenvoudig tegen 4$\frac{1}{2}$ pc. had uitgezet?

3°. Iemand laat koopen 20 obligaties van £ 100 Venezuela 4 %, waarop eene maand interest verloopen is, tegen den koers van 41$\frac{1}{2}$. Na zes maanden verkoopt hij die tegen 38$\frac{1}{4}$. Hoeveel verliest hij in 't geheel, hoeveel % 's jaars als de makelaar telkens $\frac{1}{8}$ % courtage berekent en het pond sterling voor de obligatie op *f* 12 en voor de coupon op *f* 11,90 is berekend.

*Verg. ex. Lonneker* 1887.

# WISSELREKENING.

---

## WISSELBRIEVEN, ENZ.

§ 146. „Een *wisselbrief* is een geschrift uit een plaats gedagteekend, waarbij de onderteekenaar iemand last geeft om een daarin uitgedrukte geldsom, in een andere plaats, op of na zicht, of op een bepaalden tijd, aan een aangewezen persoon of aan deszelfs order te betalen, met erkenning van ontvangene waarde of van waarde in rekening." *Wetb. van Koophandel*, *art.* 100.

In ons land, in Frankrijk, in Duitschland en in meer andere landen spreekt men alleen van een wissel, als de persoon, die betalen moet, op een andere plaats woont dan de persoon, die den wissel heeft geschreven. In Engeland worden ook wissels afgegeven op de plaats zelf. Het hoofddoel van den wissel is echter, om op gemakkelijke wijze schulden tusschen twee verschillende plaatsen te vereffenen.

Als een koopman A te Amsterdam aan een koopman B te Brussel voor *f* 1000 goederen levert, terwijl een koopman C te Brussel voor *f* 1000 goederen levert aan een koopman D te Amsterdam, is het niet noodig, dat *f* 1000 van Brussel naar Amsterdam wordt gezonden en *f* 1000 van Amsterdam naar Brussel.

Hiertoe is echter noodig, dat bedoelde personen elkaar kennen of dat er tusschenpersonen zijn, die zich met het vereffenen van dergelijke schulden belasten. Dit laatste is gewoonlijk het geval.

Moet nu bv. iemand, die te Amsterdam woont, een som betalen, aan iemand die te Parijs woont, dan koopt hij te Amsterdam een wissel, die gelijk is aan het verschuldigde bedrag, van een firma, die aan een Parijsche firma kan gelasten de som te betalen. Hij zendt dan aan zijn schuldeischer in plaats van geld den wissel.

§ 147. De lastgever, dat is de persoon die den wissel schrijft,

heet de *trekker;* de lasthebber dat is de persoon, die betalen moet, heet de *betrokkene;* de derde persoon, aan wien het geld moet betaald worden, heet *nemer* of *houder.*

Op den wissel staat vermeld, dat het bedrag moet betaald worden wanneer hij vertoond wordt, of op een bepaald aangewezen datum, of een bepaalden tijd nadat hij vertoond wordt, bv. 2 of 3 maanden.

Wisselbrieven worden dikwijls getrokken aan de order van een persoon, alleen om daarvan betaling te vorderen.

„De eigendom van wisselbrieven, betaalbaar aan order, kan, zoolang zij niet vervallen zijn, aan anderen door middel van *endossement* worden overgedragen." (*Wetb. van Kooph.* 133.)

Dat overdragen geschiedt op den rug van den wissel en heet daarom *endosseeren.*

Omtrent de formaliteiten, die moeten in acht genomen worden bij wisselbrieven, en omtrent de rechten en verplichtingen van de verschillende daarbij betrokken personen wordt uitvoerig gehandeld in het Wetboek van Koophandel, art. 100 en verv.

§ 148. „Een *orderbriefje*, of *promesse aan order*, is een gedagteekend en onderteekend geschrift, bij hetwelk iemand zich verbindt om, ter zijner woonplaatse, of ter woonplaatse van een ander binnen dezelfde gemeente of elders, en met of zonder tijdsbepaling, de daarbij uitgedrukte geldsom aan de order van den nemer te voldoen, met erkenning van genotene waarde of van waarde in rekening." (*Wetb. van Kooph.* 208.)

De wettelijke bepalingen betreffende wisselbrieven gelden ook voor promessen.

„Een *assignatie* is een gedagteekend en onderteekend geschrift, waarbij door den uitgever een bepaald persoon wordt aangewezen om de daarbij uitgedrukte geldsom aan een anderen bepaalden persoon, of deszelfs order, te voldoen in dezelfde gemeente, waar het geschrift is uitgegeven; — zonder onderscheid of daarbij al dan niet de erkenning van genotene waarde, of van waarde in rekening is uitgedrukt."

„In geval het geschrift betaalbaar is gesteld op eene andere plaats, dan waar het is uitgegeven, wordt het insgelijks voor een assignatie gehouden, bijaldien daarbij geen erkenning van genotene waarde, of van waarde in rekening, is uitgedrukt."

(*Wetb. van Kooph.* 210 *en* 211.)

## HET DISCONTEEREN VAN WISSELBRIEVEN, ENZ.

§ 149. Als een wisselbrief over eenigen tijd moet betaald worden, gebeurt het dikwijls, dat de houder van den wissel kontant geld wil hebben in plaats van den wissel. Hij verzoekt dan aan den betrokkene vervroegde betaling of hij verkoopt zijn wissel aan een ander tegen kontant geld. In beide gevallen moet hij een korting toestaan, die *disconto* wordt genoemd.

Daarbij doet dan de wissel eenerzijds dienst om kontant geld te verkrijgen en anderzijds voor geldbelegging.

Het koopen van wissels tegen kontant geld heet *disconteeren*, het verkoopen van wissels tegen kontant geld *verdisconteeren*. Met het disconteeren van wissels houden zich bankiers en bankinrichtingen bezig. Daarbij rekent men in Nederland gewoonlijk het jaar op 360 dagen en elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk heeft. Verder rekent men den dag, waarop de disconteering plaats heeft, en den dag volgende op den vervaldag van den wissel (respijtdag) ook mede.

§ 150. VRAAGSTUK. *Een wissel groot f 5220, vervallende op 21 November, wordt den 18den September daaraan voorafgaande, verdisconteerd bij de Ned. Bank. Hoeveel betaalt de Bank kontant, als het disconto 3 °/₀ bedraagt?*

De bank berekent disconto over 13 dagen in Sept.
31 „ in Oct.
en 22 „ in Nov.

Totaal 65 dagen.

Disconto in een jaar $3 \times f\ 52{,}20 = f\ 156{,}60$

$$\text{Disconto in 65 dagen } \frac{65}{360} \times f\,156{,}60 = \frac{13}{120} \times f\ 156{,}60 = f\ 16{,}965$$

| | |
|---|---|
| Wisselbedrag | f 5220,00 |
| Disconto | 16,965 |
| Kontante waarde | f 5203,035. |

§ 151. VRAAGSTUKKEN. 1°. Een koopman te Amsterdam heeft wegens geleverde goederen van een koopman te Batavia ontvangen een wissel groot f 1560 op de Nederlandsche Handelsmaatschappij te Amsterdam. De wissel is betaalbaar op 15 Februari. Hij verdisconteert den wissel echter reeds op 20 October daaraan

voorafgaande. Als het disconto 3 % is, hoeveel kontant geld ontvangt hij dan op 20 October?

2°. Hoe groot is een wissel, die den 25sten September vervalt en den 17 Juli verdisconteerd wordt tegen 3 % 's jaars, als het disconto *f* 9 bedraagt?

3°. Hoe groot is een wissel, die tegen 3½ % 's jaars disconto, 47 dagen vóor den vervaldag wordt betaald met *f* 794,50? (Het disconto wordt niet over 47 dagen berekend.)

4°. A levert aan D op 3 Juni 200 kranyangs Java-suiker, netto 46800 kilo à *f* 19,70 de 100 kilo. Registratie 1 %, voor het bedrag waarvan D een promesse afgeeft per 1 September. Op 11 Juni verdisconteert A die promesse tegen 4 % disconto 's jaars. Hoeveel gulden ontvangt hij? *Eindex. der hbs.* 1885.

5°. Een wissel groot £ 1407 : 1 : 8 wordt na aftrek van £ 12 : 3 : 6 voor disconto à 3½ % betaald; — hoeveel dagen is die wissel vóór den vervaldag voldaan? *Ex. leerling-consul* 1884.

## WISSELKOERSEN.

§ 152. Iemand, die een wissel wil koopen, om daarmede een schuld op een andere plaats te voldoen, moet daarvoor meer of minder betalen, naarmate er meer of minder navraag is naar dergelijke wissels.

Hoe het daarmee gesteld is, wordt voortdurend in de dagbladen aangeven door den *wisselkoers* van Amsterdam b.v. op de voornaamste steden van het Buitenland.

In den wisselkoers wordt dan aangegeven, hoeveel men betalen moet voor 100 franken, 100 marken, 100 roebels, 100 florijnen, 100 Spaansche piasters, 1000 reis of 1 pond sterling.

Wissels, die moeten betaald worden zoodra zij vertoond worden, noemt men zicht-wissels. Wissels, die moeten betaald worden over enkele dagen, noemt men kortzicht-wissels.

De wisselkoersen voor het Buitenland worden gewoonlijk aangegeven voor kort-zicht-wissels of voor wissels, die over 3 maanden moeten betaald worden.

De volgende opgave van de wisselmakelaars betreft 10 Februari 1890.

*Wisselkoersen te Amsterdam.*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parijs per 100 frank | kort zicht | *f* | 47,95 | P. |
| „ „ 100 „ | 2 maand | - | 47,40 | G. |
| Belgische bankplaatsen | kort zicht | - | 47,90 | G. |
| „ „ | 3 maand | - | 47,25 | G. |
| Zwitsersche „ | kort zicht | - | 47,75 | G. |
| „ „ | 3 maand | - | 47,15 | G. |
| Spanje per 100 piaster | „ | - | 223 | G. |
| Portugal per 1000 reis | „ | - | 262 | G. |
| Italie per 100 lire | „ | - | 46,30 | G. |
| Petersburg per 100 roebel | „ | - | 129 | G. |
| Weenen per 100 florijnen | „ | - | 100 | G. |
| Oostenrijksche bankplaatsen | „ | - | 99,50 | G. |
| Pruisische bankplaatsen | kort zicht | - | 59 | G. |
| „ „ | 3 maand | - | 58,35 | G. |
| Londen per pond St. | kort zicht | - | 12,12½ | P. |
| | 2 maand | - | 12 | G. |

§ 153. De letter P (papier) achter de meeste dezer koersen geplaatst beteekent, dat voor de aangegeven koersen wissels werden aangeboden. De letter G. (geld), achter eenige koersen geplaatst, beteekent, dat genoemde sommen werden geboden voor de wissels.

Wat bij de bovenstaande wijze om den koers aan te geven verandert, zijn de sommen in Ned. geld, die voor een vaste waarde in de vreemde munt wordt gegeven. Men duidt dit aan, door te zeggen, dat Amsterdam bij de opgave der wisselkoersen *de vaste waarde in het buitenland heeft.*

§ 154. In de prijslijsten worden de vaste waarden dikwijls niet opgegeven, omdat men ze als bekend beschouwt.

De *kortzicht-koers* of *korte koers*, die bij ons wordt opgegeven, heeft betrekking op wissels, die over 8 dagen vervallen. Vervallen echter de wissels over een korteren tijd, dan wordt daarvoor geen interest in rekening gebracht.

De *zicht-koers* is de koers, waarvoor een wissel verhandeld wordt, die moet betaald worden op vertooning.

De koers van wissels, die over 2 of 3 maanden vervallen, noemt men *lange koers.*

Aan sommige beurzen spreekt men ook nog van een *middelkoers.*

Wanneer 2 wissels op denzelfden dag vervallen zegt men dat hun *wissel-zicht* gelijk is.

§ 155. *Wisselkoersen te Rotterdam* 12 *Febr.* 1890.

| | disc. | per | 3/m. | kort |
|---|---|---|---|---|
| Londen . . . . . | 5 | £ 1 | *f* 11,94 | *f* 12,13 |
| Parijs . . . . . . | 3 | fr. 100 | - 47,55 | - 47,97½ |
| Antw. en Brussel . . | 4 | „ | - 47,35 | - 47,95 |
| Duitschland R. B. . | 5 | R.M. 100 | - 58,40 | - 59,05 |
| Zwitsersche bankpl. . | 3½ | fr. 100 | - 47,20 | - 47,75 |
| Weenen . . . . . | 4½ | fl. 100 | - 100,25 | - 101,50 |
| Ital. bankplaatsen . . | 6 | Ls. 100 | - 46,40 | - 47,10 |
| Petersburg . . . . | — | Rs. 100 | - 128 | — |
| Lissabon . . . . . | 6 | 1000 R. | - 2,63 | — |

Disconto voor wisselbrieven 2½, voor promessen 3 %.

§ 156. Is bv. de wisselkoers gegeven voor 3 maanden, dan kan men daaruit bij benadering den wisselkoers voor een anderen tijd afleiden, door middel van het wissel-disconto van de plaats, waarop de wissel betrekking heeft. Dit disconto noemt men gewoonlijk *plaatsdisconto.*

Ook kan men, als 2 dier koersen gegeven zijn, daar het plaatsdisconto uit afleiden.

VRAAGSTUK. *Als de zicht-koers van Amsterdam op Brussel f* 47,77 *is, wat is dan de* 3*-maands-koers, als het disconto* 4 % *is?*

Die koers is zooveel lager als de rente van *f* 47,77 gedurende 3 maanden tegen 4 % 's jaars bedraagt. Die rente is in 3 maanden 1 % = *f* 0,48. Men heeft dus:

| | |
|---|---|
| zicht-koers | *f* 47,77 |
| af 1 % rente | „ 0,48 |
| 3-maands-koers | „ 47,29 |

OPMERKING. Heeft iemand dus kontant 100 fr. te vorderen, dan krijgt hij daarvoor *f* 47,77. Heeft hij echter een zelfde som over 3 maanden te vorderen, dan krijgt hij daarvoor, volgens de regels van het disconto kontant zooveel minder als het disconto gedurende 3 maanden van 100 fr. of *f* 47,77 bedraagt; hij krijgt dus dan volgens het bovenstaande slechts *f* 47,29.

Men kan ook aldus redeneeren: 100 francs over 3 maanden =

99 francs nu. En 99 francs nu zijn volgens den zichtkoers van *f* 47,77 per 100 fr. gelijk aan

$$0{,}99 \times f\ 47{,}77 = f\ 47{,}29.$$

§ 157. VRAAGSTUK. *Als de 3-maands-koers van Amsterdam op Brussel f 47,55 is en het plaats-disconto 3 %, wat is dan de koers van wissels, die over 1 maand vervallen.*

Die koers is zooveel hooger als de rente van *f* 47,55 gedurende 2 maanden tegen 3 % 's jaars bedraagt. Die rente is in twee maanden *f* 0,24. Men heeft dus

| | |
|---|---|
| 3-maands-koers | *f* 47,55 |
| bij ½ % rente | 0,24 |
| 2-maands-koers | *f* 47,77. |

OPMERKING. Volgens de vorige § wordt de 3-maands-koers uit den 2-maands-koers afgeleid, door 100 te veranderen in 99½. Men zou dus omgekeerd den 2-maands-koers uit den 3-maands-koers moeten afleiden door 99½ te veranderen in 100. We hebben echter hier 100 veranderd in 100½. Dit maakt een verschil van

$$\frac{1}{99\frac{1}{2}} - \frac{1}{100} = \frac{100 - 99\frac{1}{2}}{99\frac{1}{2} \times 100} = \frac{\frac{1}{2}}{9950} = \frac{1}{19900}$$

voor den koers. En dit verschil is zoo gering, dat we het veilig kunnen verwaarloozen, en dat het zelfs in den regel geen invloed heeft. Hoogstens is het verschil in den koers ½ cent. In de praktijk rekent men dan ook gewoonlijk op bovenstaande eenvoudige manier.

§ 158. VRAAGSTUK. *Als iemand in Amsterdam een kontante vordering groot f 7491,20 heeft op een koopman te Hamburg en deze som int, door een 2/m wissel te trekken, hoe groot moet die wissel dan zijn, als de 3/m koers is f 58,50, en het disconto 3 %.*

*Eindex. 2e hbs. 3j. c. Amsterdam* 1887.

Het disconto is per jaar 3 %, dus per maand ¼ %; zoodat 100¼ over 3 maanden gelijk is aan 100 over 2 maanden. We hebben dus de volgende oplossing:

| | | |
|---|---|---|
| *x* Mark 2/*m* | = | 7491,20 kontant |
| *f* 58,50 kontant | = | 100 Mark 3/*m* |
| 100¼ Mark 3/*m* | = | 100 Mark 2/*m* |
| | | $x = 12773{,}54$ |

ANDERS.

| | | |
|---|---|---|
| 3-maands-koers | = | *f* 58,50 |
| bij ¼ % | = | *f* 0,145 |
| 2 m. koers | = | *f* 58,645 |

$\frac{f\ 7491{,}20}{f\ 58{,}645} \times 100$ Mark $= f$ 12772,10.

OPMERKING. Het verschil van dit antwoord met het vorige komt vooral hier van daan, dat we voor ¼ % van *f* 58,50 hebben gerekend *f* 0,145 in plaats van *f* 0,14625.

§ 159. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoeveel kost £ 800 — 6 — 3 op Londen *2/m*, als de *3/m* koers is *f* 11,98, het disconto 3 %, de courtage 1 ‰. *Eindex. 2e hbs. 3j. c. Amsterdam.*

2°. In de noteering te Amsterdam staat de 3-maands-koers op Weenen *f* 96. Disconto 3 pct.

Wordt gevraagd de waarde van een zichtswissel op Weenen, groot *f* 2365. *Ex. leerling consul* 1886.

3°. Welke zicht-koers komt overeen met den kortzicht-koers 48,20 op Parijs, als het disconto te Parijs 3 % bedraagt?

ANTWOORD: 48,23.

4°. Wanneer de korte koers op Parijs *f* $48{,}07^5$ en de 2/m koers *f* 47,70 bedraagt — wat kost dan een 2/m. wissel waarvan reeds 21 dagen verloopen zijn? *Ex. leerling consul* 1884.

5°. Hoe is te Amsterdam de korte koers op Parijs genoteerd, als men voor een wissel groot 3107,20 francs *f* 1497,05 betaalt?

6°. Wat is te Amsterdam de koers van een wissel op Frankfort a. M., die over 20 dagen vervalt, als de 3-maands-koers 58,40 is en het disconto 3½ %?

OPMERKING. Zoodra een wissel langer dan 12 dagen loopt, wordt zijn koers afgeleid uit den 2-maands of 3-maands-koers.

7°. A ontvangt van B een 3-maands-wissel op Parijs groot 2500 francs terwijl de 2-maands-koers 47,65 is, en B ontvangt van A een 2-maands-wissel op Berlijn groot 2000 mark, terwijl de 3-maands-koers op Berlijn 58,30 is. Wie moet bijpassen en hoeveel?

8°. Met hoeveel kan Rotterdam een factuur van H te Londen over 300 Kranjangs suiker 3 mnd. £ 734.12/ — kontant voldoen, als de 3-maands-koers op Londen *f* 11,89 is?

*Eindex. der hbs. in* 1873.

9°. Op den 12 Mei laat een koopman door zijn commissionair verkoopen fl. O. W. 6000. — 5 pct. Oostenrijk, rente April Oct.

à $73\frac{3}{16}$ pct. met $\frac{1}{8}$ pct. courtage. Hoe groot is de 2/m. traite op Londen, die hij voor de opbrengst der effecten koopen kan, tegen den 3/m. koers 12, met 4 pct. disconto.

*Eindex. hbs. 3 j. cursus Rotterdam.*

10°. Als de wisselkoers op Weenen 102,5 is, wat zal men dan naar dien koers ontvangen voor de coupons van 1000 florijn Oostenrijksche zilverrente, waarbij een belasting van 16 % op de coupons is gelegd?

§ 160. Te *Batavia* geeft men de wisselkoersen op de volgende wijze aan.

Wisselkoers der Handelsvereeniging te Batavia op 15 Januari 1890.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Holland.* | Bank | 3/m na dato | $99\frac{1}{4}$ à $99\frac{1}{2}$ % |
| | „ | 6/m „ „ | $100\frac{1}{4}$ % |
| | Factory Ned. Hand. M. | 3/m „ „ | $99\frac{1}{4}$ % |
| | „ | 6/m „ „ | $100\frac{1}{4}$ % |
| | Partic. | 3/m „ „ | $100\frac{1}{4}$ % |
| | „ | 6/m „ „ | 101 % |
| *Engeland.* | Bank | 4/m na zicht | *f* $12,07\frac{1}{2}$ |
| | „ | 6/m „ „ | - $11,97\frac{1}{2}$ |
| | Factory | 4/m „ „ | - $12,07\frac{1}{2}$ |
| | „ | 6/m „ „ | - $11,97\frac{1}{2}$ |
| *Parijs.* | Bank | 3/m „ „ | 209 fr. à 209,50 |
| | Factory | 3/m „ „ | 209 „ |
| | Partic | 3/m „ „ | 212 „ |
| *Singapore.* | Bank | zicht | *f* 1,96 à *f* $1,96\frac{1}{2}$ |
| *Honkong.* | „ | „ | - $1,96\frac{1}{2}$ à - 1,98 |
| *Amoy* | „ | „ | - 1,98 à - 2,00 |

Voor Singapore, Honkong en Amoy is de vaste waarde de Mexicaansche piaster of dollar.

Voor Calcutta en Bombay geeft men den koers aan voor 1 rupee.

§ 161. VRAAGSTUKKEN. 1°. Als de 3-maands-wisselkoers van Batavia op Holland $100\frac{1}{8}$ % is, wat is dan de 6-maands-koers wanneer het disconto 3 % bedraagt?

2°. Wanneer men te Batavia voor wissels op Londen 4 mnd. na zicht *f* 12,06 per £ moet betalen, en voor wissels op Londen 6 mnd. na zicht *f* 11,96, wat is dan het disconto, dat daarmee overeenkomt?

3°. Als Amsterdam een contante vordering heeft op Hamburg, groot *f* 7491,20, en deze int door een 2/m wissel te trekken, hoe groot moet die wissel dan zijn, als de 3/m koers is 58,50 gld., het disc. 3 %, de court. 1 ‰.

*Eindex.* 1e *hbs.* 3*j. c. Amsterdam* 1887.

4°. Hoeveel percent geniet iemand van zijn geld, als hij 4 % Russische effecten in zilveren roebels heeft gekocht, toen de koers 90 was en de wisselkoers op Petersburg genoteerd staat op 130 voor 3-m. wissels.

5°. Wat is ongeveer het goud-agio te Petersburg, als kort-zicht wissels op Petersburg *f* 130 per 100 roebels kosten?

## § 162. WISSELKOERSEN TE BERLIJN.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Amsterdam . . . . . . . . . | *f* 100 | 8 dagen | 169,40 |
| „ . . . . . . . . . | „ | 2 maanden | 168,75 |
| Brussel en Antwerpen . . . | 100 fr. | 8 dagen | 80,70 |
| „ „ . . . | „ | 2 maanden | 80,40 |
| Scandinavische plaatsen . . | 100 kr. | 10 dagen | 112,30 |
| Kopenhagen . . . . . . . . | „ | „ | 112,35 |
| Londen . . . . . . . . . . . | 1 £ | 8 dagen | 20,435 |
| „ . . . . . . . . . . . | „ | 3 maand | 20,36 |
| Lissabon en Oporto . . . . | 1 milreis | 14 dagen | — |
| „ „ . . . . | „ | 3 maand | — |
| Madrid en Barcelona . . . | 100 pes. | 14 dagen | 79,40 |
| „ „ . . . | „ | 2 maand | 79,05 |
| New-York. . . . . . . . . . | 100 Doll. | op zicht | 417,75 |
| Parijs . . . . . . . . . . . . | 100 fr. | 8 dagen | 80,80 |
| „ . . . . . . . . . . . . | „ | 2 maand | 80,60 |
| Weenen en Pest . . . . . . | 100 fl. | 8 dagen | 163,20 |
| „ „ . . . . . . | „ | 2 maand | 162,55 |
| Zwitsersche plaatsen . . . . | 100 fr. | 10 dagen | 80,55 |
| Italiaansche „ . . . . | 100 lire | „ | 80,50 |
| „ „ . . . . | „ | 2 maand | 80 |
| Petersburg . . . . . . . . . | 100 Roeb. | 3 weken | 191,75 |
| „ . . . . . . . . . | „ | 3 maand | 190,20 |
| Warschau . . . . . . . . . . | „ | 8 dagen | 192,30 |

Bank-disconto: Amsterdam 2½, Berlijn 3, Brussel 3, Londen 2½, Parijs 2½, Petersburg 5, Weenen 4, Italiaansche pl. 5½, Zwit-

sersche 4, Scandin. 5, Kopenhagen 3½, Madrid 4, Lissabon 4. Het jaar wordt steeds op 360 dagen gerekend.

De maand wordt op 30 dagen gerekend voor Pruisische wissels en voor buitenlandsche, als de koersnoteering hiervoor op zichten in maanden luidt.

§ 163. Te *Leipzig* noteert men in hoofdzaak als te Berlijn en handelt men met de dagen der maand op een dergelijke wijze.

Te *Hamburg* noteert men ook in hoofdzaak als te Berlijn, maar men rekent elke maand zonder onderscheid op 30 dagen.

Te *Frankfort* noteert men den kortzicht-koers, dat is in den regel 8 dagen. Elke maand wordt zonder onderscheid op 30 dagen gerekend.

§ 164. Te *Petersburg* noteert men de koersen van 3-maands wissels. Men rekent elke maand op 30 dagen. Men heeft er als vaste waarden 10 £, 100 gulden, 100 mark, enz.

Te *Weenen* noteert men den koers der zicht-wissels. Het jaar wordt op 360 dagen gerekend doch elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk heeft. Men heeft als vaste waarden: 100 gulden, 10 £, 100 mark enz.

Evenzoo te *Antwerpen* en *Brussel.*

§ 165. VRAAGSTUK. *Hoeveel moet men te Berlijn op 2 Juni betalen voor f* 1859,65 *per* 8 *Juni te Amsterdam tegen den kortzicht-koers* 169.

Kortzicht beteekent hier 8 dagen. De wissel vervalt 10 Juni, terwijl de vordering 2 dagen vroeger moet voldaan worden. Men zou dus voor 2 dagen interest in rekening moeten brengen. Dit geschiedt echter volgens de usance niet, zoodat men heeft:

$$\frac{f\ 1859{,}65}{f\ 100} \times 169 \text{ mark} = 3142{,}81 \text{ mark.}$$

§ 166. VRAAGSTUK. *Bij de Bank te Leipzig werden* 15 *Februari* 1880 *de volgende te Leipzig betaalbare wissels verdiskonteerd tegen* 4 %.

3000 *mark per* 28 *Februari.*

2500 „ „ *ultimo Februari.*

1500 „ „ 5 *dagen.*

*Wat is de kontante waarde?*

Men rekene op een zelfde wijze als bij de rekening-courant is gedaan.

| | | | |
|---|---|---|---|
| M 3000.— | per 28 Febr. | 13 dagen . . . | 390 |
| „ 2500.— | „ 29 „ | 14 „ . . . | 350 |
| „ 1500.— | „ 5 Maart | 20 „ . . . | 300 |
| M 7000 | | | 1040 |
| „ 11,60 | disconto (1040 : 90 = 11,60) | | |
| M 6988,40 | kontante waarde. | | |

§ 167. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoe lang heeft een wissel nog te loopen, die onder aftrek van 18,25 mark disconto tegen 4½ % met *f* 1806,75 kontant betaald wordt?

ANTWOORD: 80 dagen.

2°. Hoeveel % disconto wordt gerekend, als een wissel groot 1875 mark, vervallende 26 Januari 1890, den 6 Nov. 1889 kontant betaald wordt met 1856,25 mark?

ANTWOORD: 4½ %.

3°. Hoeveel bedroeg het disconto, als een à 5 % over 162 dagen verdisconteerde wissel kontant betaald werd met 8797,50 mark?

ANTWOORD: 202,50 mark.

4°. Berlijn noteert: Amsterdam kortzicht (dat wil zeggen 8 dagen) 168,75. Wat is de 2-maands-koers, die hiermee overeenkomt, als 4 % disconto wordt gerekend?

ANTWOORD: 167,77 mark.

5°. Te Bremen noteert men:

Londen 8 dagen 2043 (M voor 100 £)
„ 3 maand 2020,45.

Hoeveel percent bedraagt het disconto per jaar volgens die koersen?

6°. Volgens de officieele koerslijst te Frankfort kosten kortzicht-wissels (8 dagen) op Amsterdam 168,90, terwijl het disconto hier 3 % bedraagt. Naar welken koers wordt dan een 2/m wissel op Amsterdam berekend?

7°. Petersburg noteert 3/maands-papier op Londen 97. Disconto 5 %. Wat is naar dien maatstaf de koers van een 2-maands-wissel op Londen?

8°. Wat kosten te Leipzig 2478,30 florijnen op Weenen tegen den koers 167,60?

ANTWOORD: 4252,76 mark.

9°. Hoeveel ontvangt men te Berlijn voor £ 467.13.7 op Londen tegen den koers 20,35?

ANTWOORD: 9517,27 mark.

10°. Wat kosten in Frankfort a/M. 4382,25 franc op Parijs tegen den koers 81,15?

ANTWOORD: 3556,20 mark.

11°. Hoeveel moet men te Berlijn op 27 October betalen voor 7316,80 francs te Antwerpen per 3 December als de 2/m koers op 27 October 80,90 is en het disconto 3½ %.

ANTWOORD: 5933,10 mark.

12°. Hoeveel ontvangt men op 5 Juli te Frankfort a. M. voor een wissel op Weenen van 3216,75 florijnen per 25 Juli tegen den kort-zicht-koers (8 dagen) van 171,20 bij 4½ % disconto.

ANTWOORD: 5498,82 mark.

13°. Hoeveel moet men den 14den September te Weenen betalen voor een wissel groot 3715,75 mark per 1 November op Hamburg tegen den zichtkoers van 58,50 en 5 % disconto?
Men rekene het disconto van 15 Sept. af.

ANTWOORD: 2159,52 florijnen.

14°. Hoeveel kosten te Leipzig ƒ 4791,25 per 3 November op Amsterdam, gekocht 27 October tegen 169,40 voor 8 dagen en 3 % disconto?

ANTWOORD: 8116,38 mark.

15°. Men betaalt in Frankfort a. M. 1874,65 florijn per 8 dagen op Weenen met 3192,63 mark. Tegen welken koers betaalt men?

16°. Weenen heeft te Frankfort a. M. 18 Oct. te vorderen 3069,01 florijn kontant. Wat is de zichtkoers, als hij deze schuld int, door een 2-maands-wissel groot M 5281,30 te trekken. Disconto 4½ %.

## § 168. *Wisselkoersen te Parijs.*

| Plaats-disconto. | Wisselsoorten. | Lang papier (meer dan 1 maand) | Kort papier (hoogstens 30 d.) |
|---|---|---|---|
| | **3-maands-koersen.** | | |
| $2\frac{1}{2}$ % | Amsterd. en Rott. . | $207\frac{7}{8}$ — $208\frac{1}{8}$ | $207\frac{1}{4}$ — $207\frac{1}{2}$ |
| 3 % | Duitschland. . . . . | $123\frac{1}{8}$ — $123\frac{3}{8}$ | $122\frac{3}{8}$ — $122\frac{5}{8}$ |
| 5 % | Weenen en Triest . | $199\frac{1}{2}$ — $200\frac{1}{4}$ | $199\frac{1}{2}$ — $200\frac{1}{2}$ |
| 5 % | Barcelona en Madrid | 485 — 486 | 485 — 486 |
| 6 % | Lissabon en Oporto | $554\frac{1}{2}$ — $555\frac{1}{2}$ | $554\frac{1}{2}$ — $555\frac{1}{2}$ |
| 6 % | Petersburg . . . . . | 235 — 236 | 235 — 236 |
| 4 % | Stockholm . . . . . | 138 — 139 | 138 — 139 |
| | **Zicht-koersen.** | | |
| $2\frac{1}{2}$ % | Londen . . . . . . . | 25, 30 — 25, 31 | 25, 28 — 25, 29 |
| | „ Checks. . . | | 25, $29\frac{1}{2}$ — 25, $30\frac{1}{2}$ |
| 3 % | New-York. . . . . . | 514 — 519 | 517 — 520 |
| 3 % | Belgie . . . . . . . . | pari — $\frac{1}{8}$ % perte | $\frac{1}{16}$ % — $\frac{3}{16}$ % p. |
| 5 % | Italie . . . . . . . . | „ — $\frac{1}{4}$ % „ | $\frac{1}{8}$ % — $\frac{3}{8}$ % p. |
| 3 % | Zwitserland . . . . . | $\frac{1}{16}$ — $\frac{3}{16}$ % „ | $\frac{1}{8}$ % — $\frac{1}{4}$ % |

De vaste waarden zijn 1 £, *f* 100, 100 mark, 100 milreis, enz.

§ 169. Men onderscheidt aan de beurs te Parijs tweeërlei wissels. Bij de eene soort, waarvoor men den 3-maands-koers aangeeft, wordt voor wissels die spoediger vervallen, voor den korteren tijd in den regel interest à 4 % bijgeteld en niet volgens het plaatsdisconto. De koers richt zich daar naar.

Bij de andere soort, waarvoor men den zicht-koers opgeeft, wordt, wanneer zij later vervallen, de interest voor den tijd, dat zij later vervallen, overeenkomstig het plaats-disconto der wissels afgetrokken van den koers.

Het jaar wordt op 360 dagen gerekend maar elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk heeft.

Staan de wissels op Belgie, Italie of Zwitserland boven de 100 franc, dan noteert men bv. $\frac{1}{8}$ % *b* (bénéfice).

§ 170. Vraagstukken. 1°. Wat moet men 5 October betalen voor een wissel op Londen, die 26 November daaraan-

volgende vervalt, als de zicht-koers 25,305 is en het disconto 3 %?

2°. Wat moet men op 5 November 1890 betalen voor wissels op Napels:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2500 | lire | per | 31 December | 1890 |
| 3800 | „ | „ | 12 Januari | 1891 |
| 3150 | „ | „ | 16 Februari | 1891. |

De zicht-koers op Napels staat genoteerd $\frac{5}{8}$ % perte. Het disconto is 5 %. Men rekent perte en disconto beide van de nominale waarde.

3°. Wat ontvangt men te Parijs op 5 November 1889 voor een wissel op New-York groot 18500 dollar, vervallende 4 Januari 1890. De zicht-koers is 518$\frac{3}{4}$. Disconto 3 %.

4°. Wat moet men op 15 Juli te Parijs betalen voor een wissel op Amsterdam groot *f* 10600 vervallende 23 Augustus, als de 3-maands-koers op Amsterdam 207$\frac{1}{4}$ is.

5°. Hoe groot is de wissel in florijnen, vervallende 12 Januari, die men op 15 November voorafgaande kan koopen voor 7897 franc, als de 3/m. koers op dezen dag 213 is en het disconto 4 %.

6°. Een bankier te Parijs moet op 31 December 1889 aan een Fransch-Amerikaansche bank 200000 francs betalen. Hij geeft in betaling op 31 December:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9000 | dollar | per | 1 Februari | 1890 |
| 12500 | „ | „ | 14 „ | 1890 |
| 12500 | „ | „ | 16 Maart | 1890, |

terwijl de zicht-koers 513$\frac{1}{4}$ is, en betaalt de rest in kontanten. Disconto 3 %.

Hoeveel betaalt hij in kontanten?

Antwoord: 26514,65 franc.

7°. Hoe groot is de wissel in ponden sterling op Londen, die men 27 November 1889 kan koopen voor 14683 francs, als de wissel vervalt op 14 Februari 1890. De zichtkoers op Londen is 25,275, het disconto 3 %.

8°. Een handelsreiziger stort bij een bank te Parijs 10000 francs en vraagt daarvoor in ruil 2 kredietbrieven op Londen, die nominaal gelijk zijn en waarvan de eene over 1 maand en de andere over 2 maanden vervalt. Wat is de waarde, die hij telkens

kan ontvangen, als de zichtkoers op Londen 25,325 is en het disconto 5 %.

ANTWOORD: £ 198 . 13 . 6.

9⁰. Een koopman verkoopt te Parijs op 17 Januari een wissel van 14600 lire per 14 Februari en een wissel op Londen groot £ 540 . 12 . 8 per 14 Maart. Voor de opbrengst koopt hij een wissel op Weenen, die 1 Maart vervalt. Wat is de nominale waarde van dezen wissel, als

de zicht-koers op Italië $\frac{3}{8}$ perte — 5 %
„ „ „ Londen 25,26 — 3 %
„ 3 m. koers op Weenen 211.

10⁰. £ 238 . 14 . 3 per 4 Juli op Londen geven 14 Mei te Parijs een bedrag van 5957,48 franc. Tegen welken zicht-koers is dit, als het disconto $4\frac{1}{2}$ % bedraagt.

## § 171. WISSELKOERSEN TE LONDEN.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Amsterdam en Rotterdam | per £ | kort | *f* 12.2$\frac{3}{4}$ |
| „ „ | | 3 maand | *f* 12.4$\frac{5}{8}$ |
| Antwerpen en Brussel. . | „ | „ | fr. 25,72$\frac{1}{2}$ |
| Duitsche bankplaatsen. . | „ | | M. 20,70 |
| Parijs *chèques* . . | „ | | fr. 25,42$\frac{1}{2}$ |
| „ . . . . . . . . | „ | 3 maand | „ 25,70 |
| Oostenrijk. . . . . . | „ | „ | fl. 12,38 |
| Kopenhagen . . . . . | „ | „ | 18,43$\frac{1}{2}$ krone |
| Italië. . . . . . . . | „ | „ | 26 lires |
| Spanje . . . . . . . | per piaster | „ | 45$\frac{3}{4}$ penny |
| Portugal . . . . . . | per milreis | „ | 52$\frac{1}{16}$ „ |
| Petersburg. . . . . . | per roebel papier | „ | 24$\frac{15}{16}$ „ |
| Rio de Janeiro . . . . | per milreis | | |
| Kalkutta . . . . . . | per rupee | zicht | 1 sh. 4$\frac{9}{16}$ d. |
| „ . . . . . . | „ | 30 dagen na „ | 1 sh. 4$\frac{1}{2}$ d. |
| Bombay . . . . . . | „ | zicht | 1 sh. 4$\frac{1}{2}$ d. |
| Madras. . . . . . . | „ | „ | 1 sh. 4$\frac{9}{16}$ d. |
| New-York . . . . . . | per dollar | „ | in pence. |

Voor Europa heeft Londen dus in de meeste gevallen de *vaste waarde in het binnenland.*

Voor Amsterdam en Rotterdam wordt de koers per £ aangegeven in guldens en stuivers.

Men rekent het jaar op 365 dagen en elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk heeft, maar Februari steeds op 28.

§ 172. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hoe groot is de wissel in zilveren roebels, die men kan koopen voor £ 816, als de koers 99,50 roebel is?

2°. Als de 3-maands-koers op Parijs 25,31 francs is en het disconto te Parijs 3 %, wat is dan naar dien maatstaf de zichtkoers.

OPMERKING. Daar Londen in dit geval de vaste waarde in het binnenland heeft, moet men niet zeggen: de zichtkoers is hooger dan de 3-maands-koers, maar: voor een £ nu krijgt men minder francs contant dan over 3 maanden.

3°. Hoeveel pond sterling moet men betalen voor 7876,56 zilveren roebels tegen den koers 96?

4°. Wat is 3 Juni de waarde in sovereigns van een wissel op Hamburg groot 8275 mark per 6 Augustus tegen den 3-maands-koers 20,71 met 4½ % disconto.

5°. Welk bedrag leveren *f* 3425,50 per 20 Oct. op Amsterdam, den 10 September tegen den 3-maands-koers 12.5¾ met 4 % disconto.

6°. Wat kosten 15 Juni 2783,60 florijn per 10 Oct. op Weenen als de 3-maands-koers 12,08½ is met 4½ % disconto?

§ 173. We hebben gezien dat wissels op tweeërlei manier kunnen dienen om schulden te vereffenen. Vooreerst kan de schuldeischer een wissel trekken op den schuldenaar en dien wissel verkoopen aan een derden persoon.

In de tweede plaats kan de schuldenaar een wissel koopen en dien zenden (remitteeren) naar zijn schuldeischer.

In het eerste geval spreekt men van een *traite* en noemt men den wissel zelf een traite. In het tweede geval spreekt men van een *remise* en noemt men den overgezonden wissel zelf een remise.

Men houde wel in 't oog dat *trekken* van een wissel gelijk staat met *verkoopen* terwijl het *remitteeren* van een wissel gelijk staat met *koopen*.

§ 174. De berekening der waarde van een wissel op een an-

dere plaats dan waar hij betaald moet worden of de bepaling van de grootte van een wissel, waarmee een schuld op een andere plaats kan voldaan worden, noemt men in Duitschland gewoonlijk samen *wissel-reductie*.

## GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

1°. Tegen welken koers kocht men te Berlijn 3712,85 lire op Milaan, als men betaalde met 2944,29 mark?

2°. Leipzig verkoopt 18 Augustus 6298,70 francs per 20 October op Parijs voor 5112,70 mark. Wat was de 3-maands-koers, als het disconto 4 % bedroeg?

3°. Te Hamburg worden 2 Maart, terwijl de 3-maands-koers 170,50 en het disconto $4\frac{1}{2}$ % bedraagt, de volgende wissels op Weenen getrokken.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 875 | florijnen | per | 31 Maart |
| 3217,50 | „ | „ | 6 April |
| 1932,80 | „ | „ | 15 „ |
| 2513,20 | „ | „ | 1 Mei. |

Wat is de gezamenlijke opbrengst?

ANTWOORD: 14644,09 mark.

4°. Noem landen van Europa op waar men bij het disconteeren van wissels elke maand op 30 dagen rekent.

In welke landen rekent men daarbij zooals wij doen?

In welk land rekent men het jaar en elke maand op zooveel dagen als zij werkelijk hebben?

5°. De prijs van het goud is te Londen genoteerd 78 shilling per oz standaardgoud. Hoe hoog komt dat goud per KG fijn aan een koopman te Bremen als de koers van Bremen op Londen 20,35 voor kortzicht-wissels is, en voor vracht, enz. 8 mark per KG fijn wordt gerekend?

6°. Als men te New-York zilver opkocht tegen 1 dollar de $371\frac{1}{4}$ grein fijn zilver, terwijl het zilver te Londen genoteerd stond 45 d. per ounce standaard zilver, wat zou iemand te Londen dan winnen, als hij 1000 pond troy-gewicht standaard zilver kocht en dat naar New-York zond om het daar te verkoopen.

1 pound = 12 ounce
1 ounce = 480 grein.

Standaard zilver te Londen heeft een geh. van $^{37}/_{40}$.
Voor onkosten van verzending rekene men $\frac{1}{2}$ %.
De koers van Londen op New-York is 45 d. per dollar.

7°. Als de wisselkoers van Amsterdam op Weenen 99 is, wat zal dan te Weenen het goud-agio ongeveer zijn?

8°. Wat moet men te Amsterdam betalen voor een 2-maands-wissel op Genève groot 8400 franc, als de kortzicht-koers *f* 47,75 is en de driemaands-koers *f* 47,15?

# WISSELPARI.

§ 175. Daar *pari* gelijkheid beteekent, past men het woord bij verschillende berekeningen toe en zoo komt ook het woord *wisselpari* in meer dan een beteekenis voor.

Zoo verstaat men in de eerste plaats door het *wisselpari* van een plaats op een andere het getal, dat aangeeft, hoe hoog de zicht-wisselkoers moet zijn, om overeen te komen met het muntpari.

Weet men nu, dat het muntpari tusschen Amsterdam en Parijs is

$$1 \text{ franc} = f\,0{,}48,$$

dan volgt hieruit, dat het wisselpari $100 \times f\,0{,}48 = f\,48$ is, daar de wisselkoers aangeeft, hoeveel gulden betaald worden voor 100 franken.

Men kan het wisselpari ook rechtstreeks berekenen op een zelfde wijze als we het muntpari hebben berekend.

B.v. voor het wisselpari van Amsterdam op Berlijn heeft men:

$$\begin{array}{rcl} f\,x & = & 100 \text{ mark} \\ 1395 \text{ M.} & = & 500 \text{ G. fijn goud} \\ 9 \text{ G. fijn} & = & 10 \text{ G. muntgoud} \\ 6{,}72 \text{ G. muntg.} & = & 10 \text{ gulden.} \\ \hline f\,x & = & 59{,}263 \text{ mark.} \end{array}$$

§ 176. Wil men het wisselpari van Berlijn op Amsterdam bepalen, dan moet men berekenen, hoeveel marken goud gelijk staan met 100 gulden.

Het wisselpari van Berlijn op Amsterdam is dus een ander getal dan het wisselpari van Amsterdam op Berlijn. Noemen wij die getallen $x$ en $y$, dan is

$$\begin{array}{rcl} \text{M}\,x & = & f\,100 \\ f\,y & = & 100 \text{ M.} \\ \hline xy & = & 10000. \end{array}$$

Evenzoo voor elke 2 plaatsen, die de vaste waarde in het buitenland hebben.

§ 177. Heeft echter de eene plaats de vaste waarde in het binnenland en de andere in het buitenland, en zijn die vaste waarden dezelfde voor de 2 plaatsen, dan zijn beide getallen gelijk.

Zoo is het wisselpari van Amsterdam op Londen gelijk aan dat van Londen op Amsterdam. En daar zoowel hierbij als bij de berekening van het muntpari de sovereign als maatstaf wordt genomen, is het wisselpari van Amsterdam op Londen gelijk aan het muntpari.

§ 178. Men noemt dit wisselpari ook wel *theoretisch wisselpari.* Het theoretisch wisselpari is een standvastig getal waar het muntpari een standvastig getal is, dat is dus waar beide betrokken landen den gouden muntstandaard hebben.

In dit geval kan de wisselkoers niet veel verschillen van het theoretisch muntpari, daar het anders om schulden af te doen, voordeeliger zou zijn, goud te verzenden.

§ 179. VRAAGSTUK. *Als het theoretisch wisselpari van Amsterdam op Parijs* 48 *is en dat van Amsterdam op Berlijn* 59,263, *bereken dan hieruit het theoretisch wisselpari van Berlijn op Parijs.*

$$\begin{array}{rcl} x \text{ mark} & = & 100 \text{ franc} \\ 100 \text{ franc} & = & f\,48 \\ f\,59{,}263 & = & 100 \text{ mark} \\ \hline x & = & 81. \end{array}$$

§ 180. Volgens het voorgaande is het theoretisch wisselpari tusschen twee landen een standvastig getal, als beide landen den enkelen gouden of den hinkenden standaard hebben. Heeft echter het eene land den gouden of den hinkenden standaard en het andere den zilveren standaard, dan hangt het theoretisch muntpari af van den prijs van het zilver en verandert het hiermee voortdurend.

*Wat is het theoretisch wisselpari van Londen op Bombay, als het zilver te Londen genoteerd staat* 42 *d. per oz van* $^{37}/_{40}$ *geh. Het gewicht der rupee is* 11,6644 *gram, haar gehalte* $^{11}/_{12}$. 1 *troypound* = 12 *oz* = 373 *gram.*

$$\begin{array}{rcl} x \text{ pence} & = & 1 \text{ rupee} \\ 1 \text{ rupee} & = & 11{,}664 \text{ G. zilver van } ^{11}/_{12}. \\ 12 \text{ gram} & = & 11 \text{ G. fijn zilver} \\ 37 \text{ gram f.} & = & 40 \text{ G. van } ^{37}/_{40} \\ 373 \text{ gram} & = & 1 \text{ troyp. zilver} \\ 1 \text{ troypound} & = & 12 \text{ oz} \\ 1 \text{ oz} & = & 42 \text{ pence} \\ \hline x & = & 15{,}62. \end{array}$$

§ 181. VRAAGSTUKKEN. 1°. Bereken het theoretisch wisselpari van Amsterdam op Petersburg en dat van Petersburg op Amsterdam.

2°. Bereken het theoretisch wisselpari van Hamburg op Brussel.

3°. Hoeveel moet men te Berlijn betalen voor een zicht-wissel op Londen groot £ 125 . 8 . 6, als de wisselkoers pari staat, dat wil zeggen overeenkomt met het muntpari.

4°. Als de wisselkoers van Amsterdam op Lissabon pari staat, wat moet men dan betalen voor een 3-maands wissel groot 486 milreis.

5°. Als het theoretisch wisselpari van Amsterdam op Berlijn 59,263 is en het theoretisch wisselpari van Amsterdam op Brussel 48, bereken dan hieruit het theoretisch wisselpari van Brussel op Berlijn.

§ 182. Is de wisselkoers van Londen op Amsterdam 12 . 3 = 12,15 en die van Amsterdam op Londen 12,15, dan zijn die twee koersen gelijk. In zulk een geval geschiedt de herleiding van een schuld van Amsterdam op Londen naar denzelfden maatstaf als de herleiding van een schuld van Londen op Amsterdam.

Of de wisselkoersen tusschen twee plaatsen, die beide de vaste waarde in het buitenland hebben, op die wijze overeenkomen of gelijk zijn, blijkt niet terstond maar kan door berekening worden bepaald.

§ 183. VRAAGSTUK. *Welke koers van Parijs op Amsterdam staat gelijk met den koers 207,34 van Amsterdam op Parijs?*

$$
\begin{array}{rcl}
f\ x & = & 100 \text{ franc} \\
207{,}34 \text{ fr.} & = & 100 \text{ gulden} \\
\hline
x & = & 48{,}42.
\end{array}
$$

OPMERKING. Het produkt van elke twee koersen tusschen Amsterdam en Parijs, die in dezen zin gelijk staan is 10000, evenals het produkt van de twee theoretische wisselparis.

§ 184. In de uitvoeriger werken over wisselrekening, ten bate van wisselmakelaars en bankiers geschreven, komen gewoonlijk tabellen van gelijkheden als de bovenstaande voor onder den naam van *pariteiten*. Bv.

| Van Amsterdam op Parijs. | | Van Parijs op Amsterdam. |
|---|---|---|
| 47 | = | 212,75 |
| 47,10 | = | 212,30 |
| 47,20 | = | 211,85 |
| 47,30 | = | 211,40 |
| 47,40 | = | 210,95 |
| 47,50 | = | 210,50 |
| 47,60 | = | 210,10 |
| 47,70 | = | 209,65 |
| 47,80 | = | 209,20 |
| 47,90 | = | 208,75 |
| 48 | = | 208,35 |
| 48,10 | = | 207,90 |
| 48,20 | = | 207,45, enz. |

§ 185. Bij het bovenstaande hebben wij ondersteld, dat voor beide noteeringen de vervaltijd der wissels dezelfde was. Noteert echter de eene plaats bv. voor zicht-wissels en de andere voor 3-maands-wissels dan moet daarmee rekening worden gehouden. De pariteiten zijn dan echter afhankelijk van den disconto-voet, zoodat men met een anderen disconto-voet een andere pariteit verkrijgt.

§ 186. VRAAGSTUK. *Welke 3-maands-koers van Parijs op Amsterdam komt overeen met den 2-maands koers* 47,40 *van Amsterdam op Parijs? Disconto* 4 %.

2-maands-koers 47,40
af 1 maand rente 0,16

3-maands-koers 47,24

$x$ fr. = $f$ 100
$f$ 47,24 = 100 franc

$x$ = 211,69

§ 187. VRAAGSTUKKEN. 1°. Als de kortzicht-koers van Amsterdam op Parijs $f$ 48,20 is en het disconto te Parijs 3 %, wat is dan de zichtkoers van Parijs op Amsterdam, die daarmee overeenkomt?

ANTWOORD: 207,34 franc.

2°. Als de 3-maands-koers van Amsterdam op Berlijn $f$ 58,85 is en het disconto 3 %, wat is dan de 2-maands-koers van Berlijn op Amsterdam, die daarmee overeenkomt?

3°. De 2-maands-koers van Berlijn op Weenen is 162,55 mark,

het disconto 4 %, welke zichtkoers van Weenen op Berlijn komt dan overeen met dien koers?

§ 188. Ofschoon de wisselkoersen voortdurend veranderen, verschillen ze in den regel tusschen 2 landen met den gouden of den hinkenden standaard weinig van het theoretisch wisselpari. Zoodra het verschil nl. groot werd, zou het voordeeliger zijn, goud te verzenden dan wissels te remitteeren.

Neemt men bv. aan dat de onkosten op het verzenden van goud tusschen Londen en Amsterdam (vracht, assurantie, renteverlies, enz.) $^1/_2$ % zijn, terwijl het theoretisch wisselpari tusschen die twee steden is

$$1 \text{ £} = f\ 12{,}11,$$

dan kan iemand, die een schuld te Londen moet voldoen, dit in goud uit Nederland doen met *f* 12,17 per pond sterling. Stond nu de koers op Londen hooger dan *f* 12,17, zoo zou het voor 't voldoen van een schuld te Londen voor Amsterdam voordeeliger zijn goud te zenden dan wissels te koopen en die te remitteeren.

Werd daarentegen voor wissels op Londen minder geboden dan 12,05, dan zou het voor een schuldeischer op Londen voordeeliger zijn, zich goud te laten zenden dan een wissel op Londen te trekken.

Zoo ook zou Amsterdam, wanneer de koers op Londen hoog werd en voor het afdoen van een schuld te Londen geen goud beschikbaar had, al spoedig liever effecten koopen en die naar Londen zenden om ze aldaar te doen verkoopen, dan wissels koopen tegen een hooger koers te Amsterdam of op zich laten trekken tegen een hoogen koers te Londen.

§ 189. Vraagt men nu, waarvan het binnen de grenzen, die men aldus verkrijgt, afhangt, of de wisselkoersen hoog zijn of laag, dan kan men daarop natuurlijk als in andere gevallen antwoorden: naarmate de vraag groot en het aanbod klein is. En de vraag naar wissels op het buitenland is groot naarmate wij meer schulden moeten betalen in het buitenland, terwijl de wissels in het buitenland op ons veel gevraagd worden als het buitenland ons veel verschuldigd is.

Geruimen tijd geleden waren die schulden in hoofdzaak het gevolg van het koopen en verkoopen van de voortbrengselen der verschillende landen.

Verkocht een land dan evenveel eigen voortbrengselen als het vreemde produkten kocht, zoo stonden de wisselkoersen normaal. Wanneer echter een land meer vreemde voortbrengselen kocht dan het eigen voortbrengselen in het buitenland verkocht, zoo stonden de wisselkoersen op het buitenland hoog, wat in het nadeel van het land was.

Men drukte dat toen uit, door te zeggen: dat de wisselkoersen in een land lager of hooger waren, naarmate de handelsbalans van dat land in zijn voordeel dan wel in zijn nadeel was, en dit was voor dien tijd juist.

Het verschil tusschen invoer en uitvoer van voortbrengselen van het land moest toen in hoofdzaak worden aangevuld door goud of zilver.

Thans echter heeft die handelsbalans grootendeels haar beteekenis voor den wisselkoers verloren. Dit is vooral een gevolg van het aangaan van buitenlandsche leeningen, van het tot stand brengen van industrieele ondernemingen in het buitenland en van den ontzaglijken handel in effecten tusschen verschillende landen onderling.

Landen als Engeland en Nederland zouden minder koopmansgoederen kunnen uitvoeren dan invoeren en toch wegens de rente van in het buitenland geplaatste kapitalen groote sommen te vorderen hebben.

Ook moeten de effecten, die in het buitenland worden gekocht, evengoed worden betaald als de koopmansgoederen, die men er bestelt. Millioenen aan effecten worden voortdurend omgezet.

De effecten komen dus aan den eenen kant naast de goederen als koopwaar, en ze komen aan den anderen kant ook naast de wissels als geschikt middel om schulden in of op het buitenland te vereffenen.

§ 190. Verder valt nog op te merken, dat het toenemend verkeer tusschen de volken onderling, aanleiding heeft gegeven, dat personen van verschillende volkeren jaarlijks millioenen in het buitenland verteren. En bij een land als Engeland is wat het wegens scheepsvaart van andere volkeren jaarlijks ontvangt een bedrag, waarvoor vele goederen uit het buitenland kunnen ingevoerd worden.

Niet enkel dus dat een land veel produceert maar dat het,

om welke redenen dan ook veel heeft te vorderen van het buitenland, maakt dat de wisselkoersen van een land gunstig zijn.

Daarbij doet een gedeprecieerd muntstelsel zich sterk gevoelen.

ONKOSTEN.

§ 191. *Berlijn ontvangt* 30 *Juni* 6450 *florijnen per* 18 *Augustus op Weenen met de order ze te verkoopen en voor de netto-opbrengst* 3-*maands-wissels op Londen te koopen. Berlijn voert de order denzelfden dag uit tegen den* 2-*maands-koers* 162,85 *met* 4 % *disconto, en berekent daarvoor* ¼ % *provisie en* 1 ‰ (*verkoops*) *courtage. Verder koopt hij onder berekening van* 1 ‰ (*inkoops*) *courtage* 3-*maands Londener wissels tegen den koers* 20,305. *Hoe groot is de wissel, die de lastgever ontvangt?*

Voor den wissel wordt ontvangen

| | | | |
|---|---|---|---|
| 64,50 × 162,85 mark . . . . | | = M. | 10503,82 |
| disconto à 4 % voor 12 dagen | | = „ | 14 |
| Bruto-opbrengst van den wissel | | = M. | 10517,82 |
| Provisie ¼ % . . . | M. 26,29 | | |
| Courtage 1 ‰ . . | „ 10,52 | | |
| | | „ | 36,81 |
| | | M. | 10481,01 |
| Courtage 1 ‰ (1 van 1001) . | | = „ | 10,47 |
| | | M. | 10470,54 |

Dit bedrag moet belegd worden in 3 m. papier op Londen tegen den koers 20,305.

£ (10470,54 : 20,305) = £ 515,6631
= £ 515. 13 *sh.* 6 *d.*

TOELICHTING. Bij den inkoop wordt de inkoopscourtage afgehouden van het te besteden bedrag. De courtage moet echter 1 ‰ zijn van het te besteden bedrag en niet van het bedrag met inbegrip der af te trekken courtage. Van elke 1001 mark der opbrengst moet dus 1000 worden besteed aan den inkoop terwijl 1 voor courtage wordt afgetrokken.

§ 192. VRAAGSTUKKEN. 1°. Berlijn koopt 18 Aug. voor rekening van Weenen £ 471 . 12 . 6 per 30 Sept. op Londen tegen den 3 maands-koers 20,30 en 4 % disconto. Hoeveel mark heeft Berlijn te vorderen, als het ⅛ % provisie en ½ ‰ courtage in rekening brengt?

ANTWOORD: 9641,89 mark.

2°. Wat is te Weenen op 4 Juli de netto opbrengst van een wissel groot 6250 francs 2 mnd. op Parijs verkocht tegen den zicht-koers 47,60 en 4½ % disconto? Provisie ¼ %, courtage $\frac{1}{10}$ ‰.

Antwoord: 2944,13 florijn.

3°. Parijs verkoopt 20 Mei voor vreemde rekening 7214,80 florijn per 10 Juli op Weenen tegen den 3-maands-koers 208 en 4 % disconto. Voor de netto-opbrengst koopt hij 3-maands papier op Amsterdam tegen den 3-maands-koers 206. Hij berekent ⅓ % provisie en ⅛ courtage voor den verkoop en ⅛ % courtage voor den inkoop.

Hoeveel gulden is de wissel op Amsterdam groot?

Antwoord: *f* 7279,54.

Opmerking. Als een commissionair wissels verkoopt en voor de opbrengst andere wissels koopt, brengt hij gewoonlijk alleen voor den verkoop commissie in rekening. Bedient hij zich beide keeren van een makelaar, dan brengt hij ook beide keeren courtage in rekening.

§ 193. *Weenen heeft van Parijs 4250 florijn te vorderen en trekt op den vervaldag een wissel tegen den zichtkoers 47,60, waarbij hij de $\frac{4}{10}$ ‰ courtage in rekening brengt, die hij betalen moet. Hoe groot is de wissel, die getrokken wordt?*

De courtage is $\frac{4}{10}$ ‰ $= \frac{1}{2500}$. Van elke 2500, die de wissel groot is, ontvangt de makelaar dus 1 en de trekker 2499. De courtage is dus $^1/_{2499}$ van het in te vorderen bedrag.

| | |
|---|---|
| Bedrag van de vordering | fl. 4250 |
| Het courtage à $\frac{4}{10}$ % $= \frac{1}{2499}$ „ „ „ | „ 1,70 |
| | fl. 4251,70 |

(fl. 4251,70 : fl. 47,60) × 100 fr. = 8932,14 fr.

§ 194. Vraagstukken. 1°. Amsterdam heeft van Londen te vorderen *f* 1200 over 1 maand en trekt op verzoek van Londen een 2-maands-wissel tegen den koers 12,05 met 3½ % disconto en ½ ‰ courtage. De onkosten zijn voor rekening van Londen.

2°. Berlijn koopt voor vreemde rekening op 6 Sept. 2750 francs per 20 September op Parijs tegen den kort-zicht-koers 81,20 en 4½ % disconto, alsmede *f* 972,49 per 12 October op Amsterdam tegen den 2-maands-koers 167,60 en 4 % disconto. Hij berekent ¼ % provisie en ½ ‰ courtage voor den verkoop en trekt van het door hem bestede bedrag onder aftrek van ½ ‰

courtage een 2-maands-wissel op Londen tegen den 3-maands-koers 20,30 en 4 % disconto. Hoeveel pond sterling, enz. is de wissel groot.

ANTWOORD: £ 190.9.1.

OPMERKING. Het zegelrecht is in elk land weer anders. In Nederland bedraagt het voor wisselbrieven en alle ander handelspapier

1°. als het buiten het Rijk betaalbaar is een vast recht van 5 cent.

2°. als het binnen het Rijk betaalbaar is:

*a.* 5 cent voor elke *f* 100 of gedeelte daarvan

*b.* 5 cent vast recht voor *kortpapier* betaalbaar op zicht, drie dagen na zicht of uiterlijk 8 dagen na dagteekening.

# WISSEL-ARBITRAGE.

§ 195. Wanneer iemand een schuld wil innen of betalen door middel van een wissel, kan hij dat in den regel op verschillende wijzen doen, waarvan de eene meer of minder voordeelig is dan de andere. Waar men een keuze doet uit verschillende manieren om door middel van een wissel een schuld te innen of te kwijten, spreekt men van *wissel-arbitrage.*

Heeft b.v. iemand te Amsterdam een schuld te voldoen aan een koopman te Londen, dan kan hij dezen verzoeken een wissel te trekken op Amsterdam, of hij kan te Amsterdam een wissel op Londen koopen en dezen wissel overzenden. Dit noemt men *remitteeren.*

Waar alleen beslist wordt of het voordeeliger is tusschen twee plaatsen een schuld te vereffenen, door een wissel te trekken of door te laten remitteeren, spreekt men van *directe wissel-arbitrage.*

## DIRECTE WISSEL-ARBITRAGE.

§ 196. Moet Amsterdam 100 £ te Londen betalen, en staat de wisselkoers van Amsterdam op Londen *f* 12,10 terwijl de koers van Londen op Amsterdam voor hetzelfde wisselzicht *f* 12 . 2³/4 dat is *f* 12,13$\frac{3}{4}$ is, dan ziet men terstond, dat het voor Amsterdam voordeeliger is te remitteeren dan uit Londen op zich te laten trekken.

In het eerste geval toch moet hij voor elk pond sterling slechts *f* 12,10 betalen en in het tweede geval *f* 12,12$\frac{3}{4}$.

Opmerking. Had Amsterdam 100 £ te Londen in te vorderen, dan zou het voordeeliger zijn, te remitteeren.

Had Londen *f* 1000 te betalen te Amsterdam, dan zou het voor Londen voordeeliger zijn te remitteeren.

Had Londen *f* 1000 te ontvangen te Amsterdam, dan zou het voordeeliger zijn zich te laten remitteeren.

§ 197. In 't vorige geval konden we terstond zien, of trekken dan wel remitteeren het voordeeligst was, daar beide koersen betrekking hadden op een zelfde vaste waarde.

Hebben de twee plaatsen beide hun vaste waarde in het buitenland, dan hebben de koersen betrekking op verschillende vaste waarden. Men moet dan, om te kunnen vergelijken, een der twee reduceeren tot de vaste waarde van de andere plaats.

*Amsterdam is aan Bremen schuldig* 1000 *mark. Hij kan wissels koopen op Bremen à* 59,25 *en remitteeren of op zich trekken laten uit Bremen tegen den koers* 168,25. *Was is voor Amsterdam het voordeeligst?*

Te Amsterdam kosten 100 mark *f* 59,25.

Te Bremen kosten 168,25 mark *f* 100, zoodat 100 mark te Bremen kosten

$$100 \times f\,100 : 168\tfrac{1}{4} = f\,59{,}435.$$

Het is dus voor Amsterdam het voordeeligst te remitteeren, daar hij dan voor 100 mark slechts *f* 59,25 behoeft te betalen, en als hij op zich trekken laat *f* 59,435.

Opmerking. Had Amsterdam 1000 mark te ontvangen van Bremen, dan zou het voor Amsterdam voordeeliger zijn zich te laten remitteeren uit Bremen.

Had Bremen *f* 1000 te vorderen van Amsterdam, dan zou het voordeeligst zijn zich te laten remitteeren uit Amsterdam.

Had Breemen *f* 1000 te betalen aan Amsterdam, dan zou eveneens remitteeren het voordeeligst zijn.

§ 198. Bij al het voorgaande valt op te merken, dat een vraag als de bovenstaande zich slechts voordoet aan hem, die een schuld in een vreemde munt heeft te betalen of te vorderen. Moet b.v. Amsterdam aan Parijs *f* 1000 betalen, dan moeten deze *f* 1000 in elk geval door Amsterdam worden aangewend om de schuld af te doen en de vraag, op welke wijze daarvoor de meeste franken te verkrijgen zijn, is slechts van belang voor Parijs.

Waar de arbitrage twee plaatsen betreft, die beide hun vaste waarde in het buitenland hebben, maakt men in de praktijk veel gebruik van pariteiten-tabellen zooals er een voorkomt in § 184.

§ 199. Vraagstukken. 1°. Parijs heeft van Weenen te vorderen 1200 florijnen en kan trekken à 223,50 of laten remitteeren à 44,10. Wat zal Parijs doen? *Eindex. hbs.* 1888.

2°. Amsterdam moet een schuld betalen aan Londen en wil weten of het voordeeliger is te remitteeren of op zich te laten trekken, als de koers te Amsterdam 12,14 is en de koers te Londen 12 . 2.

3°. Kopenhagen moet te Hamburg een schuld betalen en kan remitteeren tegen den koers 87,90 of op zich trekken laten tegen den koers 111,50. Wat is het voodeeligst?

4°. Op welke wijze zal Amsterdam een schuld op Hamburg innen als de koers op Hamburg te Amsterdam genoteerd staat 59,30 terwijl te Hamburg de koers op Amsterdam 168,15 is.

5°. Berlijn heeft te Amsterdam een schuld te vorderen en kan à 169,20 laten remitteeren of tegen den koers 59,05 trekken. Wat zal Berlijn doen?

6°. Weenen moet te Berlijn 5142,50 mark betalen en kan remitteeren à 58,10 of tegen den koers 171,62 op zich laten trekken. Wat is het voordeeligst en hoeveel bedraagt het verschil?

7°. Indien de koers van Amsterdam op Bremen is 58,55 en die van Bremen op Amsterdam 170,10, wat is dan voor mij voordeeliger, trekken of laten remitteeren?

*Eindex. der hbs.* 1884.

§ 200. *Berlijn is te Parijs schuldig* 5000 *francs over* 8 *dagen. Hij kan kortzich-wissels à* 81,25 *of* 2-*maands-papier à* 80,25 *koopen en naar Parijs zenden. Wat is voordeeliger, als het disconto te Parijs* $4\frac{1}{2}$ % *bedraagt?*

Voor een kortzicht-wissel (die over 8 dagen vervalt) moet Berlijn betalen 50 × 81,25 mark = 4062,50 mark.

De twee-maands-wissel moet zoo groot zijn, dat Parijs, wanneer hij den wissel over 8 dagen à $4\frac{1}{2}$ % 's jaars verdisconteert, na aftrek van het disconto 5000 francs ontvangt. Daar het disconto in 52 dagen 0,63 % bedraagt, moet de 2-maands-wissel groot zijn

$$\frac{5000}{99,27} \times 100 \text{ fr.} = 5031,70 \text{ francs.}$$

Voor 5031,70 franc over 60 dagen moet Berlijn betalen

| | | |
|---|---|---|
| | 50,317 × 80,85 M = | 4068,13 mark |
| voor een kortzicht-wissel | | 4062,50 „ |
| de laatste is dus voordeeliger | | 5,63 mark. |

Is het alleen de vraag, wat voordeeliger is en niet hoeveel het

verschil bedraagt, dan herleid men den kortzicht-koers tot den 2-maands-koers

| | | |
|---|---|---|
| | kortzicht-koers | 81,25 |
| disconto à $4\frac{1}{2}$ % | ged. 52 dagen | 0,53 |
| | 2-maands-koers | 80,72 |

Hieruit blijkt, dat het voordeeliger is een kortzicht-wissel te zenden.

§ 201. VRAAGSTUKKEN. 1°. Amsterdam heeft te Frankfort a. M. een schuld in te vorderen (in marken) en kan een wissel trekken tegen den kortzicht-koers 59,25 of tegen der 3-maands-koers 58,50. Wat is voordeeliger, als Hamburg 3 % rente vergoedt?

2°. Amsterdam is te Hamburg 6000 mark schuldig over 8 dagen en kan remitteeren tegen den kortzicht-koers 59,30 of tegen den 3-maands-koers 58,60. Welken weg zal Amsterdam kiezen, en hoeveel bedraagt het verschil?

3°. Amsterdam moet te Berlijn over 3 maanden een schuld betalen en kan remitteeren tegen den 3-maands-koers 58 of tegen den kortzicht-koers 58,40. In het laatste geval vergoedt Berlijn 4 % interest. Wat is het voordeeligst voor Amsterdam?

4°. Londen heeft een kontante vordering op Parijs en kan tegen den koers 25,30 checks op Parijs afgeven, die terstond betaalbaar zijn, of een 3-maands-wissel trekken tegen den koers $25{,}57\frac{1}{2}$, in welk geval Parijs 4 % rente zal vergoeden. Wat is het voordeeligst voor Londen.

5°. W. J. te Amsterdam is te Londen £ 100, kortzicht, schuldig en kan remitteeren à *f* 12,11 kortzicht of à *f* 12,05 per 2/m. Welke remise is voor W. J. de voordeeligste, als het disconto te Londen 4 % bedraagt? *Eindex. der hbs.* 1880.

§ 202. Wil men een keuze doen tusschen laten trekken en remitteeren bij verschillend wisselzicht, dan begint men met een der 2 koersen te herleiden tot het wisselzicht van den anderen koers.

*Te Amsterdam noteert men Parijs op 2/m* 47,50.

*Te Parijs noteert men Amsterdam op 3/m* 209,57.

*Het disconto te Parijs is* 3 %. *Welke van die twee koersen is het voordeeligst voor iemand te Amsterdam, die een vordering te Parijs moet voldoen?*

| | | |
|---|---|---|
| 2-maands-koers op Parijs | . . . . | 47,50 |
| 1 maand rente à 3 % | . . . . . | 0,12 |
| 3-maands-koers op Parijs | . . . . | 47,38. |

Te Parijs zijn 209,57 fr. over 3 m. = *f* 100.

100 fr. over 3 m. zijn dus te Parijs gelijk aan

100 × *f* 100 : 209,57 = *f* 47,72.

De 100 francs over 3 maanden zijn dus te Parijs duurder dan te Amsterdam. Het is derhalve voordeeliger, te Amsterdam een wissel te koopen en dien te remitteeren.

§ 203. *Te Parijs noteert men Berlijn op* 3 *m.* 124 *en disconto* 4 %. *Te Berlijn noteert men Parijs op* 8 *dagen* 80,42. *Wat zal Parijs doen, als hij een schuld aan Berlijn moet voldoen?*

| | | |
|---|---|---|
| 3-maands-koers te Parijs | . . . . | 124 |
| interest ged. 3 maanden à 4 % | . . | 1,24 |
| zicht-koers te Parijs | . . . . . . | 125,24 |
| kortzicht-koers te Berlijn | . . . . | 80,42 |
| interest ged. 8 dagen à 4 % | . . . | 0,07 |
| zicht-koers te Berlijn | . . . . . | 80,49 |

100 fr. te Berlijn = 80,49 mark, zoodat 100 mark te Berlijn = 100 × 100 fr. : 80,49 = 124,24 fr.

Daar de 100 mark te Berlijn goedkooper zijn, zal Parijs door Berlijn een wissel laten trekken.

§ 204. VRAAGSTUKKEN. 1°. Frankfort a. M. heeft in Londen een schuld kort-zicht te vorderen en kan trekken tegen den koers 20,385. Londen kan 3-maands-wissels op Frankfort à 20,60 koopen om ze in Frankfort tegen 4 % te laten disconteeren. Hoe zal Frankfort de schuld innen?

2°. De kortzicht-koers van Hamburg op Parijs staat genoteerd 80,40. De 3-maands-koers van Parijs op Hamburg is 123 en 4 % disconto. Hoe zal Parijs een schuld aan Hamburg voldoen?

## INDIRECTE WISSEL-ARBITRAGE.

§ 205. Men spreekt van *indirecte arbitrage* wanneer het de vraag is, hoe men op de voordeeligste wijze een schuld op een andere plaats kan afdoen of invorderen, door gebruik te maken van wissels van een derde plaats of van een derde plaats zelf.

Moet bv. iemand te Amsterdam een schuld voldoen te Parijs, dan kan hij niet alleen

*a.* remitteeren (een wissel van Amsterdam op Parijs).

*b.* laten trekken (van Parijs op Amsterdam) maar hij kan ook

*c.* een wissel van Amsterdam op Londen koopen en dien naar Parijs remitteeren om hem daar te laten verkoopen en met de opbrengst zijn schuld te kwijten, en

*d.* Parijs order geven om een wissel te trekken op Londen en Londen voor hetzelfde bedrag te laten trekken op Amsterdam of het bedrag naar Londen te remitteeren in een wissel op Londen.

Evenzoo wanneer men een geldsom op een andere plaats heeft in te vorderen.

§ 206. VRAAGSTUK. *Amsterdam moet naar Weenen geld zenden om een schuld te voldoen. Hij kan een wissel op Weenen koopen tegen den koers* 99,45 *en dien overzenden. Hij kan ook te Hamburg order geven om een wissel op Weenen te koopen tegen den koers* 168,50 *en voor hetgeen daarvoor noodig is naar Hamburg remitteeren tegen den koers* 59,30. *Wat is voor Amsterdam het voordeeligst, als men de onkosten buiten rekening laat?*

OPLOSSING.

$$\begin{aligned} f\,x &= 100 \text{ florijn} \\ 100 \text{ fl.} &= 168{,}50 \text{ mark} \\ 100 \text{ mark} &= 59{,}30 \\ \hline x &= 99{,}92 \end{aligned}$$

Het is dus voordeeliger, rechtstreeks naar Weenen te remitteeren.

§ 207. VRAAGSTUKKEN. 1°. Amsterdam heeft een vordering op Londen en kan daarvoor direct op Londen trekken à *f* 12,11, doch is ook in de gelegenheid op Parijs te trekken à *f* 48,075, van waar de schuldenaar te Londen à fr. 25,30 kan betrokken worden; — wordt gevraagd welke weg de voordeeligste is, en hoeveel percent? *Ex. leerl. consul* 1884.

2°. *A.*, te Rotterdam, is te Parijs . . . frcs. schuldig en kan

*a.* remitteeren à 48;

*b.* doen trekken à 208;

*c.* wissels op Londen remitteeren, die *f* 11,80 kosten en tegen 25,15 geaccepteerd worden.

Wat is voor hem 't voordeeligst? *Eindex. der hbs.* 1885.

3°. Amsterdam moet betalen te Weenen. Hij kan daartoe

rechtstreeks een wissel op Weenen remitteeren, waarvan de koers 100¼ is. Hij kan aan Parijs order geven om een wissel op Londen te koopen tegen den koers 208¾ en tot dekking een wissel op Parijs koopen tegen den koers 47,50 en dezen wissel naar Parijs zenden.

4°. Leipzig moet een schuld betalen aan Amsterdam in Hollandsch geld. Hij kan rechtstreeks remitteeren tegen den koers 170. Ook kan hij een wissel op Londen koopen à 20,45 en van Amsterdam op Londen laten trekken tegen den koers 12,075. Welken weg zal Leipzig kiezen?

5°. Amsterdam heeft een vordering op Berlijn en kan trekken à 59,25. Ook kan hij Parijs last geven om op Berlijn te trekken à 123¼ in welk geval hij op Parijs kan trekken à 48,10. Wat is voor hem het voordeeligst? *Eindex. der hbs.* 1886.

6°. Hamburg koopt voor vreemde rekening *f* 1800 op Amsterdam tegen den koers 168,05 en berekent ¼ % provisie en ¼ ‰ courtage. Hoe hoog is zijn rekening? (provisie en courtage worden beide van den koopprijs berekend.)

7°. Amsterdam is schuldig aan Londen terstond en kan rechtstreeks remitteeren tegen den koers 12,095 of over Hamburg, Parijs of Weenen. Zicht-wissels op Londen zijn genoteerd:

| | |
|---|---|
| te Hamburg | 20,45 |
| te Parijs | 25,20 |
| te Weenen | 120,50 |

Amsterdam kan daarentegen naar Hamburg remitteeren tegen 58,95, naar Parijs tegen 47,90 en naar Weenen tegen 100,50. Welke weg is het voordeeligst, als men de onkosten ter zijde laat?

8°. Welke weg is in het vorige geval het voordeeligst, als Hamburg ⅝ % onkosten in rekening brengt, Parijs ⅜ % en Weenen ⅛ %.

9°. Wij zijn te Parijs frs. 6000 schuldig en kunnen:

*a.* remitteeren à 46,67;

*b.* doen trekken à 210;

*c.* Londensche brieven sturen, die 11,70 kosten en tegen 25,05 geaccepteerd worden;

*d.* Londen gelasten à 25,10 te remitteeren en op ons à 11,72 te trekken.

Wat is het voordeeligst voor ons? *Eindex. hbs.* 1882.

10°. A te Amsterdam is schuldig 1/m aan F te Parijs frcs. 5000.

Hij kan

*a.* remitteeren à *f* 47,30;

*b.* doen trekken à frcs. 208,95;

*c.* een wissel op Londen zenden, die *f* 11,73 kost en frcs. 25,09 geaccepteerd wordt;

*d.* Londen laten remitteeren à frcs 25,12 en op zich à *f* 11,73 laten trekken.

Wat is het voordeeligst voor A?

*Eindex. der hbs. in* 1879.

§ 208. Wij hebben in 't voorgaande ondersteld, dat het wisselzicht gelijk was voor alle koersen, waarvan in een bepaald geval sprake was. Is dat wisselzicht verschillend, dan begint men met het gelijk te maken voor alle koersen.

*Parijs moet een schuld betalen aan Berlijn en kan rechtstreeks remitteeren in een 3-maands-wissel, tegen den koers* 123 *met* 4 %₀ *disconto.*

*Ook kan Parijs remitteeren aan Amsterdam tegen den 3-maands koers* 204 *met* 4 % *disconto, terwijl Berlijn op Amsterdam kan trekken tegen den kortzicht-koers* 167,50. *Disc.* 3 %.

*Welke der* 2 *wegen is het voordeeligst?*

Herleiden we den koers van Berlijn op Amsterdam tot den 3-maands-koers, dan zijn alle koersen 3-maands

| | |
|---|---|
| kortzicht-koers van Berlijn op Amsterdam | 167,50 |
| af 82 dagen interest à 3 % | 1,15 |
| 3-maands-koers van Berlijn op Amst. | 166,35 |

Nu hebben we

$$x \text{ fr.} = 100 \text{ mark}$$
$$166{,}35 \text{ m} = 100 \text{ gulden}$$
$$100 \text{ gulden} = 204 \text{ fr.}$$
$$x = 122{,}63.$$

Het is dus voordeeliger, den indirecten weg te kiezen.

§ 209. VRAAGSTUKKEN. 1°. Hamburg heeft 3-maands papier op Amsterdam. Hoe kan hij dat het voordeeligst verkoopen?

Hij kan het te Hamburg verkoopen tegen den 3-maands-koers 167,45 en te Parijs tegen den 3-maands-koers 211. Hamburg kan op Parijs trekken tegen den kort-zicht-koers 81,20. Disconto 4 %.

2°. Wat is voor mij voordeeliger en hoe groot is het verschil, indien ik van een der volgende wijzen, om een contante vordering op Londen te innen, kan gebruik maken (disconto 3 %.)

*a*. Ik kan direct trekken tegen den k/z koers van *f* 12,05.

*b*. Ik kan mij direct laten remitteeren tegen den 3/m koers van *f* 12,20⁵.

*c*. Ik kan mij laten remitteeren op Parijs tegen den k/z koers van fr. 25,50 en op Parijs trekken tegen den 2/m koers van *f* 47,75.

3°. Rotterdam moet Londen betalen £ 500 per 3/md. Wissels op Londen staan genoteerd: te Rotterdam 3/md. 11,98; te Parijs 3/md. 25,02; te Hamburg 3/md. 20,25. Verder noteert Rotterdam wissels op Parijs k/z 47,70; op Hamburg k/z 59. Zal Rotterdam zelf remitteeren of de remise door Parijs of Hamburg doen geschieden? *Eindex. der hbs.* 1887.

4°. Een commissionnair te Frankfort a. d. Main ontvangt 30 Augustus om te verkoopen 5120 francs per 7 October op Parijs. Hoe groot is de netto-opbrengst van die remise? als zij op denzelfden dag wordt verkocht tegen den koers 80,80 met ¼ % provisie en 1 ‰ courtage.

§ 210. Hoe meer wissels tusschen twee plaatsen verhandeld worden, des te gemakkelijker is het in zulk een plaats wissels op de andere plaats te koopen of te verkoopen. De koersen zijn in zulk een geval gewoonlijk ook vrij normaal.

Daar nu Londen de grootste geldmarkt is, kan men daar gewoonlijk beter dan op andere plaatsen wissels koopen en verkoopen.

Zoo kan het voorkomen, dat het voor een plaats bij een wisselarbitrage voordeeliger blijkt over Londen een schuld te innen dan het rechtstreeks te doen.

Overigens is er in den regel meer verkeer tusschen twee plaatsen, naarmate zij dichter bij elkaar liggen.

§ 211. We hebben gezien, dat de wissels dienst doen:

*a*. om schulden op de meest eenvoudige en voordeelige wijze te innen of te betalen;

*b*. voor geldbelegging en omgekeerd als middel om voor een vordering op een tweeden persoon, die eerst over eenigen tijd vervalt, van een derde kontant geld te verkrijgen.

In de derde plaats valt nu op te merken, dat de arbitrage aanleiding geeft om ze als gewoon handelsartikel te beschouwen, door wissels te koopen, ten einde ze in dezelfde of een andere plaats tegen een hoogeren koers te verkoopen.

Hierbij moet vooral ook rekening gehouden worden met de onkosten op de verschillende plaatsen. Deze zijn bij de kleine verschillen, die de arbitrage gewoonlijk oplevert, al spoedig in staat, het voordeel van een indirecten weg op te heffen, zoodat de arbitrage het best kan toegepast worden door aanzienlijke firma's, die op verschillende plaatsen kantoren hebben, waardoor zij de onkosten voor een goed deel kunnen vermijden of verkleinen.

§ 212. Evenals men de arbitrage toepast bij wissels, wendt men haar ook aan bij effecten, bij edele metalen en bij koopwaren in 't algemeen.

VRAAGSTUK. *Het goud is te Londen genoteerd* 77 *s.* 9 *d. per oz standaardgoud en te Amsterdam* 1653 *per KG fijn bij inkoop. Waar kan iemand te Amsterdam het goedkoopst goud koopen, als de koers op Londen* 12,07 *is.*

Wij bepalen met welken prijs per KG fijn de prijs te Londen overeenkomt

$$
\begin{aligned}
f\,x &= 1000 \text{ gram goud fijn} \\
373{,}242 &= 12 \text{ oz} \quad ,, \quad ,, \\
11 &= 12 \text{ oz standaardgoud} \\
1 &= 77\tfrac{3}{4} \text{ sh.} \\
20 &= f\ 12{,}07 \\
\hline
x &= 1645{,}72
\end{aligned}
$$

Hieruit blijkt, dat aankoop te Londen voordeeliger is, wanneer de onkosten der verzending van goud naar Amsterdam, per KG fijn goud minder bedragen dan

$$f\ 1653 - f\ 1645{,}72 = f\ 7{,}28.$$

## GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

1°. Een commissionair te Londen krijgt order om voor zijn principaal wissels op Petersburg te verkoopen à $23\frac{3}{4}$ d per roebel en voor de opbrengst papier op Amsterdam te koopen à 12 . $1\frac{1}{2}$. Voor dat hij die order kan uitvoeren, daalt de koers op Peters-

burg tot $23\frac{11}{16}$, hoe moet de wisselkoers op Amsterdam nu worden, zal de commissionair de opdracht om de genoemde wissels te verkoopen en te koopen toch kunnen uitvoeren?

2°. Frankfort a. M. moet te Amsterdam kontant 1690,60 mark betalen en zendt daarvoor 2-maands-papier, dat hij tegen den kort-zicht-koers 168,35 met $2\frac{1}{2}$ % disconto koopt. Hoe groot is de wissel, die Frankfort zendt?

3°. Berlijn wil 20-francs-stukken koopen. Waar kan hij dat het best doen, als zij te Weenen 9,46 fl. per stuk genoteerd zijn en te Berlijn 16,18, terwijl hij naar Weenen kan remitteeren tegen den koers 170,75?

4°. Frankfort moet te Weenen 8537,50 florijnen kort-zicht betalen. Zal hij remitteeren tegen den kort-zicht-koers 170,75 of 20-francs-stukken zenden die te Frankfort 16,30 mark kosten en te Weenen aangenomen worden tegen 9,58 fl.?

5°. Hamburg moet te Weenen een schuld in florijnen voldoen in goudgeld. Met welke der volgende muntsoorten kan hij dit het voordeeligst doen bij de opgegeven koersen.

| | koers te Hamburg. | te Weenen. |
|---|---|---|
| Dukaten . . . | 9,65 | 5,66 |
| 20-francs-st. . . | 16,19 | 9,46 |
| Sovereigns . . . | 20,36 | 11,90 |
| Oude Russ. Imp. | 33,48 | 9,75 |

6°. Amsterdam verkoopt 15 Sept. voor vreemde rekening 8415 frans per 20 Oct. op Parijs tegen den 2-maands-koers 80,60 met 3 % disconto. Hij berekent $\frac{1}{8}$ % provisie en 1 ‰ courtage. Hoe groot is het netto provenu?

7°. Frankfort ontvangt op 15 Sept. ten verkoop: fr. 3250,— per 10 Oct. op Parijs fl. o/w 2850,— per 10 Oct. op Weenen en *f* 1850,— per 15 Oct. op Amsterdam, met order om het netto provenu in Londen k/z te remitteeren. De verkoop heeft plaats tegen de k/z koersen: 80,30 en $3\frac{1}{2}$ %, 172,05 en 4 %, 168,10 en 3 %, met $\frac{1}{4}$ % provisie en 1 ‰ courtage. Hoe groot is de remise op Londen à 20,34 voor k/z met 1 ‰ courtage?

*Eindex. handelsschool Amst.* 1888.

8°. Als de coupon van een $4\frac{1}{2}$ % effect groot 1000 zilveren roebels kontant wordt betaald met *f* 28,35, welke 3-maands wisselkoers op Petersburg komt dan overeen met dien prijs?

9°. Als het goud-agio te Weenen 25 % is, wat zal dan ongeveer de wisselkoers van Amsterdam op Weenen zijn?

10°. Te Petersburg stond de nieuwe halve imperiaal genoteerd op 8,35 papierroebels. Wat zal naar dien maatstaf de wisselkoers van Petersburg op Frankfort per 100 Mark ongeveer zijn?

11°. Als de zicht-koers van Weenen op Londen 121,50 florijn per 10 £ is bij 3 % en de 3-maands-koers van Berlijn op Londen 20,36 mark per £, wat zal dan de 3-maands-koers van Weenen op Berlijn (per 100 mark) zijn, die daarmee overeenkomt?

ANTWOORD: 59,23 florijn.

## INTERNATIONALE POSTWISSELS.

---

§ 213. Er bestaat gelegenheid geld over te maken door middel van postwissels:

1°. naar *Nederlandsch Oost-Indië*, tot een bedrag van *f* 250, en naar *West-Indië*, tot een bedrag van *f* 150, tegen betaling van 20 cent voor elke som tot *f* 10 of een gedeelte daarvan.

2°. *a.* naar de *Argentijnsche Republiek*, *België*, *Bulgarije*, *Chili*, *Frankrijk* en *Algiers*, *Italië*, *Tripoli*, *Luxemburg*, *Roumanië*, *San Salvador*, *Tunis* en *Zwitserland*, tot een bedrag van 500 franken;

*b.* naar *Denemarken*, *Noorwegen* en *Zweden*, tot een bedrag van 360 kronen;

*c.* naar *Duitschland*, tot een bedrag van 400 mark.

*d.* naar *Egypte*, tot een bedrag van 20 Egyptische ponden.

*e.* naar *Oostenrijk-Hongarije*, tot een bedrag van 400 mark;

*f.* naar *Portugal*, *de Azorische eilanden* en *Madeira*, tot een bedrag van 91 milreis.

Het recht bedraagt 12½ cent voor elke som van *f* 12,50 of gedeelte van *f* 12,50.

3°. naar de *Vereenigde Staten van Noord-Amerika* en *Hawai*, tot een bedrag van 100 doll.

Het recht bedraagt 15 cent voor elke *f* 10 of gedeelte van *f* 10.

4°. naar *Groot-Brittannië* en *Ierland*, de Britsche koloniën en enkele andere landen, tot een bedrag van 10 pond sterling, tegen betaling van een recht van 15 cent voor elke 10 gulden of een gedeelte daarvan.

Door het Britsche officie wordt van het naar de vreemde landen en Britsche koloniën over te maken bedrag, als commissieloon afgetrokken:

| | | |
|---|---|---|
| van sommen tot en met £ 2 | . . . . | 3 denier. |
| boven £ 2 „ „ „ „ 5 | . . . . | 6 „ |
| „ 5 „ „ „ „ 7 | . . . . | 9 „ |
| „ 7 „ „ „ „ 10 | . . . . | 1 shilling. |

Breuken van een penny mogen niet in postwissels voorkomen.

§ 214. De afzenders hier te lande moeten het over te maken bedrag opgeven in de munt achter elk land hierboven vermeld. Ter bepaling van het bedrag, in Nederlandsche munt te storten, heeft de herleiding plaats naar den volgenden maatstaf.

1 gulden = 2,08 franc bij verzendingen naar de Argentijnsche Republiek, Chili, Frankrijk, Luxemburg, San Salvador, Tunis en Zwitserland.

1 gulden = 2,095 franc bij verzending naar België.

1 „ = 2,07 franc of lira (Italië).

1 „ = 2,04 franc (Bulgarije en Roumanië).

1 „ = 1,69 mark.

1 pond sterling = *f* 12,10.

1 kroon = 68 cent. (Denemarken, Zw. en Noorw.)

1 milreis = *f* 2,75.

16¼ gouden piaster (Turksch) = 3 Mark.

1 Egyptisch pond = *f* 13.

1 gouden dollar = *f* 2,52.

Breuken van een cent worden bij de herleiding voor 1 cent gerekend.

§ 215. Het geld, dat men per postwissel naar Oostenrijk-Hongarije zendt, moet uitgedrukt worden in marken. De betaling in Oostenrijk-Hongarije geschiedt in papieren geld, volgens den koers van den dag aan de beurs te Weenen van het gouden 20-markstuk, op den dag dat de postwissel ontvangen wordt.

Opmerking. De postwissels uit Oostenrijk-Hongarije naar Nederland gezonden, worden daar in marken uitgedrukt en deze munt wordt hier te lande tot Nederlandsche munt herleid en daarin uitbetaald.

§ 216. Vraagstukken. 1°. Wanneer iemand te Leipzig moet betalen 16 mark, wat is dan goedkooper: een postwissel te zenden of een wisselbrief te koopen tegen den koers *f* 59,10 en dezen te remitteeren?

2°. Indien men te New-York 9 dollars moet betalen, wat is dan voordeeliger: een postwissel te zenden of een wisselbrief te remitteeren, als de koers *f* 2,54 per dollar is?

# POSTQUITANTIES.

§ 217. Er bestaat gelegenheid geld in te vorderen op quitanties in het verkeer met Duitschland, België, Frankrijk, Algiers en Tunis.

Elke kwitantie mag niet hooger zijn dan 250 mark of 300 franc.

De verzending geschiedt aangeteekend, waarvoor het gewone recht van 10 cent moet betaald worden.

In het verkeer met Duitschland betaalt men bovendien port. In het verkeer met de andere landen geen port maar voor de invordering 5 cent per 10 gulden tot een maximum van 25 cent.

# GEMENGDE VRAAGSTUKKEN.

---

1⁰. Als men te Londen £ 1, 18 *s*. betaalt voor $2\frac{3}{8}$ yards laken, hoeveel laken kan men dan koopen voor £ 5, 14 *s*.?

2⁰. Zult gij aan Lavoir remitteeren of op U door hem laten trekken, als de koers te Parijs 210 en te Rotterdam $47\frac{1}{2}$ is? Welke weg is voor U de voordeeligste?

*Adm. Kon. Milit. Akad.* 1877.

3⁰. Sluit deze rekening-courant af met 5 °/₀ interest, te berekenen tot het einde des jaars:

B. & Co.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jan. . | 12 | Voor factuur over rijst . . | *f* 617.00 | April | 9 | Voor remises op hier. . . . . | *f* 609.00 |
| Mei. . | 16 | Voor onkost.-rek. over lijnzaad | 31.00 | Oct. | 22 | Voor mijne traite. . . . . . | 1100.00 |
| Juli . | 9 | Voor factuur over koffie . . | 1138.00 | | | | |
| Aug. | 1 | Voor ontvang- door A. en Co. | 1800.00 | | | | |
| Nov. . | 11 | Voor factuur over koffie . . | 3118 00 | | | | |

*Ex. O. I. Ambtenaar* 1866.

4⁰ Wat ontvangt men voor een wissel op Londen groot 828 . 11/1 als men hem verkoopt tegen den koers *f* 11,90?

*Eindex. hbs.* 1871.

5°. Gedisconteerd de factuur van Bertram groot *f* 778,78 per 65 dagen tegen ½ % 's maands. Hoeveel moet ik aan Bertram betalen? *Eindex. der hbs.* 1874.

6°. Iemand moet te Petersburg een wissel van 4800 roebels betalen. Hij kan hem over Parijs en ook over Hamburg betalen. Welk van die beiden is het voordeeligst, als de wisselkoers van Amsterdam op Parijs 212 is en die van Parijs op Petersburg 235, terwijl de koers van Amsterdam op Hamburg is 59 is en die van Hamburg op Petersburg 191,75.

7°. Als te Hamburg 1 KG goud fijn 2788 mark kost, wat is dan de koers van 20-francs-stukken die daarmee overeenkomt?

ANTWOORD: 16,188 mark.

8°. De 20-francs-stukken staan te Weenen 9,46 genoteerd en te Berlijn 16,22. Amsterdam wil weten van waar hij die munten het best kan laten komen, als de wisselkoers op Weenen 100,50 voor 3/m bij 4½ % disconto is er de koers op Berlijn 59,25, kortzicht.

9°. Als het goud-agio te Petersburg 40 % is, wat zal dan ongeveer de 3-maands wisselkoers van Amsterdam op Petersburg zijn? Disconto 4 %.

10°. Wat is het gewicht van den thaler, als zijn gehalte 0,9 is en 30 thalers 500 gram fijn zilver moeten bevatten?

11°. Als men in de Ver. St. van N.-Amerika zilver kocht tegen een dollar de 371¼ grein fijn, terwijl de prijs van een KG fijn zilver te Amsterdam *f* 72 was, hoeveel zou iemand dan winnen als hij 1000 KG fijn zilver kocht te Amsterdam en dat naar Amerika zond?

Wisselkoers van Amsterdam op Londen 12,12 en van Londen op New-York 45 d per dollar.

480 grein = 1 ounce

12 ounce = 1 pond troy = 373 gram.

Voor de onkosten van verzending, enz. rekene men ½ %.

12°. Als de Duitsche Rijksbank de oude Russische imperialen aanneemt tegen een gehalte van 0,916, hoe hoog kan zij dan een pond van die munten noteeren, als zij voor een pond fijngoud 1392 mark betaalt?

ANTWOORD: 1275,072 mark.

# AANTEEKENINGEN.

§ 219. De *Latijnsche muntconventie* werd vernieuwd in 1880. Met 1 Januari 1886 werd ze voor 5 jaren verlengd, onder de bepaling dat ze daarna van jaar tot jaar stilzwijgend zal worden verlengd geacht, zoolang ze niet een jaar te voren is opgezegd.

Zilveren pasmunt van het eene land behoeft niet aangenomen te worden door particulieren van de andere landen, maar de openbare kassen van de andere landen zijn verplicht, die pasmunt aan te nemen tot een bedrag van 100 francs bij elke betaling. Hieruit volgt, dat er voor particulieren weinig of geen bezwaar in bestaan kan, zilveren pasmunt van het andere land tot een matig bedrag aan te nemen overeenkomstig de nominale waarde van die munt.

§ 220. *Geld* is een goede maatstaf om op een zelfde oogenblik de waarde van verschillende zaken te vergelijken. Maar aangezien de waarde van gouden standpenningen afneemt als er veel goud wordt geproduceerd, is geld geen goede maatstaf om de waarde van verschillende voorwerpen in verschillende tijden te vergelijken. Met het oog daarop werd door koningin Elizabeth bepaald, dat bij het verpachten van land voor het leven of voor geruimen tijd door de Colleges te Oxford, Cambridge, Winchester en Eton ten minste een derde van den pachtprijs in koren moest bedongen worden. (Zie Lord Liverpool, bl. 132).

§ 221. In een werk van Sir William Petty, dat in 1691 verscheen, werd voor het eerst aangetoond, dat de munten, die het voornaamste betaalmiddel vormen, uit een enkel metaal moeten gemaakt worden. Locke en anderen verkondigden al spoedig hetzelfde denkbeeld.

§ 222. De volgorde, waarin metalen gebruikt zijn voor munten, was in Engeland als in Athene: zilver, goud, koper.

§ 223. De onkosten voor de verzending van edele metalen tusschen Amsterdam en Parijs zijn ongeveer 2¼ ‰ voor zilver en 2 ‰ voor goud. *Le Touzé p.* 374.

§ 224. Verhouding tusschen de waarde van goud en zilver.

| | | |
|---|---|---|
| Omstreeks | 1500 . . . . . . . | 11,3 |
| „ | 1600 . . . . . . . | 12 |
| „ | 1700 . . . . . . . | 15 |
| „ | 1800 . . . . . . . | 15,5 |
| 1841—1850 | gemiddeld . . . . . . . | 15,8 |
| 1851—1855 | „ . . . . . . . | 15,4 |
| 1856—1860 | „ . . . . . . . | 15,3 |
| 1861—1865 | „ . . . . . . . | 15,4 |
| 1866—1870 | „ . . . . . . . | 15,55 |
| 1871—1875 | „ . . . . . . . | 16 |
| 1876 | „ . . . . . . . | 17,71 |
| 1877 | „ . . . . . . . | 17,19 |
| 1878 | „ . . . . . . . | 17,96 |
| 1879 | „ . . . . . . . | 18,40 |

§ 225. PIASTERS. Spaansche van voor 1772 met een gewicht van 27,06 gram en 0,917 gehalte.

Spaansche zuilen-piasters 27,06 gram, 0,904 geh.

Piasters van Karel III, Karel IV, Ferdinand VII, Jozef met een schild hebben een gehalte van 0,904 met 0,001 goud.

Piasters van Ferdinand VII (1819) met zuilen hebben een gehalte van 0,904 met $\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{4}$ ‰ goud.

Verder heeft men nog verschillende andere piasters gemunt met een gehalte van 0,902 en $\frac{1}{4}$ duizendste goud.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Oudere Mexicaansche piasters . . | 27,06 | gram | à 0,917 | geh. |
| Nieuwe (1843) . . . . . . . . | 26,983 | „ | „ 0,899 | „ |
| Peruaansche piaster . . . . . . | 27,075 | „ | „ 0,9 | „ |
| Chiliaansche . . . . . . . . . | 26,950 | „ | „ 0,904 | „ |
| Braziliaansche (indépendente). . . | 27 | „ | „ 0,9 | „ |
| nieuwere of dollars | 26,894 | „ | „ 0,917 | „ |

§ 226. *Rekeningen in de Rep. der Ver. Ned.* Een schrijven aan het Hbl. bevatte het volgende.

„Openbare rekeningen en handelsboeken werden onder de Republiek der Vereenigde Nederlanden (1581—1795), onder de Bataafsche Republiek (1795—1806) en onder koning Lodewijk (1806—10) gehouden in *guldens* à 20 *stuivers* à 16 *penningen*, uitgedrukt door *gld* of *f* — : — : —.

„Enkele penningen werden niet aangemunt, en als kleinste munt treffen wij 't 2 penningstuk aan, genaamd *duit*.

„Zoo staat op een kinderprent van 1816 waarop de gangbare munten uit dien tijd zijn afgebeeld, onder de duit 't volgende rijmpje:

De minste Munt van Hollandsch stempel,
Ben ik ten Aalmoes aan den drempel.

„Toen in 1810 ons land bij Frankrijk werd ingelijfd, werd ook 't Fransche muntstelsel hier ingevoerd — wij kregen den *frank*, verdeeld in 100 *centimen*. En hier is 't tijdstip, dat 't woord *cent* in onze taal voor 't eerst gebezigd wordt om eene munt aan te duiden.

„Hooren wij wat de hoogleeraar J. H. van Swinden in 1810 zegt: „De *Franc* wordt verondersteld uit 100 deelen te bestaan, „die men *centimes* noemt, evenals de Dollar der Amerikaansche „Staaten uit 100 deelen bestaat, *cents* genoemd.

„„Honderd *cents* of *centimes* maken dan den *Franc* uit, en alle „rekeningen worden geslooten in *Francs* en *Centimes*, zonder „eenige andere verdeelingen, hoe ook genaamd. Veelligt zullen „wij in onze taal het bastaardwoord *cents* behouden, daar het woord „*cent*, voor iets dat *honderd* beteekent in den handel in algemeen „gebruik is."

„Nauwelijks echter waren in 1813 de Franschen verdreven en Willem I tot souverein vorst uitgeroepen, of de oude rekenwijze bij *guldens* à 20 *stuivers* à 16 *penningen* werd weêr in eere hersteld, tot eindelijk de Wet van 28 Sept. 1816 't aanschijn gaf aan koperen stukken, genaamd *cents*, wordende de gulden verondersteld te bestaan uit honderd deelen genoemd *cents* (art. 2).

„'t Woord cent in 1810, door de spraakmakende gemeente gekozen, wordt hier voor 't eerst wettelijk genoemd. Uit dezen tijd bestaan ook tafels ter vergelijking van de oude met de nieuwe munt loopende van 1 duit tot 20 stuivers in centen uitgedrukt.

„In 1817 waren de stempels voor de cent gereed gekomen en van de jaren '17 en '18 bestaan eenige proefstukken. De eerste muntslag van centen heeft echter plaats gehad in 1821 — met 't jaartal 1819 werden toen 162,800 stuks geslagen.

„Eerst in 1821 dus maakte de rekening van guldens, stuivers en penningen voorgoed plaats voor die bij *guldens* en *centen*."

§ 227. Gouden Willems. Nadat we van 1816 tot 1847 den dubbelen standaard hadden gehad met een gouden tienguldenstuk

en een gouden vijfguldenstuk als standpenningen, werd in 1847 de enkele zilveren standaard aangenomen.

Tevens besloot men toen als negotiepenning te laten slaan: gouden Willems, dubbele gouden Willems en halve gouden Willems.

Die gouden Willems werd in gehalte en gewicht gelijk genomen aan het oude tienguldenstuk.

Slechts eenmaal echter zijn gouden Willems aangemunt en wel in 1851:

| | | |
|---|---|---|
| 2500 | dubbele | Willems. |
| 10000 | | „ |
| 10000 | halve | „ |

In 1875 werd besloten, geen gouden Willems meer aan te munten, daar er geen behoefte aan bestond.

Een gevolg van een en ander is, dat de gouden Willems van de wet van 1847 gaandeweg zijn verdwenen, terwijl de in veel grooteren getalle aangemunte oude tienguldenstukken nog thans veelvuldig voorkomen als negotiepenningen.

Er is dus in de praktijk een gouden negotiepenning, die niet wordt genoemd in de thans geldende muntwet, terwijl aan den anderen kant in de wet een gouden negotiepenning wordt genoemd, nl. de dubbele dukaat, die nog nooit is aangemunt.

Terwijl de munt, die bij de wet van 1847 Gouden Willem werd genoemd, gaandeweg verdwenen is, past men deze benaming nog wel eens toe op de oude tienguldenstukken, die van 1816—1847 zijn geslagen in gehalte en gewicht overeenkomen of overeenkwamen met de gouden Willems en thans nog dienst doen als negotiepenningen.

Ik heb dat elders ook gedaan. Misschien is het beter te spreken van *oude tienguldenstukken;* maar in elk geval komt het mij noodzakelijk voor, onderscheid te maken tusschen gouden Willems en de tegenwoordige tienguldenstukken, die in gehalte overeenkomen met de gouden Willems van de wet van 1847, maar in gewicht er van verschillen.

§ 228. Rekeningseenheden. Gewoonlijk drukt men geldsommen uit in de munteenheid van het land. Men ziet echter ook dikwijls geldsommen in andere eenheden uitdrukken. Veelal zijn dit dan vroegere munteenheden, die vervangen zijn door andere, maar waarvan kooplieden en anderen gebruik blijven maken omdat zij er aan gewoon zijn.

Zoo gebruikt men in Spanje nog wel de piaster en de reaal als rekeningseenheid ofschoon de laatste reeds in 1864 als munteenheid moest plaats maken voor de escudo = 10 realen, terwijl de piaster reeds in 1848 heeft opgehouden munteenheid te zijn. Omgekeerd begonnen Noorweegsche kooplieden reeds in kronen te rekenen, voordat deze nieuwe munteenheid van Zweden en Denemarken was overgenomen.

Ook wanneer, wat vroeger dikwijls gebeurde, de munten werden verlaagd in gewicht of gehalte, hield men dikwijls vast aan de vroegere waarde van de munteenheid. Dit is lang het geval geweest met de Noord-Am. dollar van 1789.

In Nederland ging men voort met schellingen (voor 6 stuivers) te rekenen, nadat deze als munt was verlaagd tot of vervangen door het stuk van 5 stuivers.

In Engeland heeft men zeer geruimen tijd de shilling als rekeningseenheid gebruikt, voordat hij als munt bestond.

In Rusland, voor den tijd van Czaar Peter de Groote, was de roebel een denkbeeldige rekeningseenheid van 100 kopeken. Men had toen koperen munten.

Toen het Duitsche muntstelsel vóór 1870 in een slechten toestand verkeerde, gebruikte men in den handel dikwijls Fransche en Engelsche munten als rekeningseenheden. Maar vooral rekende men voor den handel met het Buitenland in de Hamburgsche Mark banco, die als munt niet bestond maar een zekere gewichtshoeveelheid zilver vertegenwoordigde, die voor den handel een betere eenheid vormde dan de munten, welke aan verlaging blootstonden. De mark-banko = $1\frac{1}{2}$ Reichsmark.

In China rekent men veel met de Tael, die de eenheid van het muntstelsel vertegenwoordigt, maar als munt niet bestaat.

§ 229. Het is voor een land voordeelig, wanneer het weinig goud noodig heeft voor het inwendig verkeer; en hierbij veel gebruik maakt van papiergeld, waarvan de werkelijke waarde gelijk is aan de nominale.

Het gebruik van goudgeld veroorzaakt nl. slijtage en renteverlies, aangezien goud een reëele waarde bezit.

Daarom is het van belang dat veel gebruik wordt gemaakt van papiergeld ter grootte bv. van 10 gulden of een pond sterling.

Vreemd is het in dit opzicht dat men bij de rijksbetaalmeesters wel bankpapier krijgt als men een som int maar geen muntbiljet-

ten, terwijl deze nog wel door den staat zelf zijn uitgegeven.

§ 230. Wanneer men nu in eenige landen, in strijd met wat de praktijk heeft geleerd, het zilver op één lijn ging stellen met het goud, zou waarschijnlijk de handel zich zelven helpen, door betalingen in goud te bedingen bij elken verkoop van eenige beteekenis. De gewoonte om leeningen in het buitenland te sluiten onder voorwaarde, dat de rente in goud betaald wordt, neemt steeds toe. Zoo sloot Rusland in 1889 en 1890 leeningen waarbij de coupons in goud zullen betaald worden en vrijgesteld zijn van alle Russische belastingen.

§ 231. „Nog steeds doet in verschillende gewesten (van Ned. O. Ind.) op meer of min groote schaal de oude koperen duit onder de inlandsche bevolking als pasmunt dienst."

*Koloniaal Verslag van* 1889.

Een goed kritisch-historisch overzicht van het Muntwezen in Ned. Indië geeft de dissertatie van Mr. G. D. Willinck: Het Ned. Indisch Muntwezen, 1889.

§ 232. *Staatsschuld van de voornaamste landen.*

| | Totaal in millioenen guldens. | Per inwoner in guldens. |
|---|---|---|
| Nederland | 1070 | 240 |
| Belgie | 1025 | 171 |
| Frankrijk | 15000 | 313 |
| Spanje | 3200 | 181 |
| Portugal | 1300 | 274 |
| Italië | 5950 | 196 |
| Oostenrijk | 4410 | 187 |
| Pruisen | 2660 | 90 |
| Beieren | 790 | 144 |
| Wurtemberg | 255 | 126 |
| Saksen | 375 | 113 |
| Rusland | 15860 | 172 |
| Turkije | 1900 | 107 |
| Zweden | 166 | 33 |
| Noorwegen | 91 | 46 |
| Denemarken | 125 | 55 |
| Engeland | 8400 | 221 |
| Vereenigde Staten | 4000 | 65 |
| Venezuela | 50 | 32 |

| | Totaal in millioenen guldens. | Per inwoner in guldens. |
|---|---|---|
| Mexico . . . . . . . . . | 360 | 35 |
| Braziliё . . . . . . . . . | 1300 | 85 |
| Arg. Republiek . . . . . | 450 | 115 |
| Chili. . . . . . . . . . | 150 | 58 |
| Peru . . . . . . . . . | 863 | 290 |
| Egypte . . . . . . . . . | 1260 | 184 |

§ 232. Als de wisselkoersen van een land op het buitenland zeer hoog zijn, herstelt men dikwijls het evenwicht, door een buitenlandsche leening aan te gaan. Deze is een vermeerdering van den uitvoer met effecten.

De rente, die daarvoor verschuldigd is, doet zich later permanent gevoelen.

§ 233. De zekerheid, dat schulden in het buitenland over eenigen tijd zullen vervallen, doet haar invloed op den wisselkoers gelden, evengoed als de zekerheid, dat goederen van een bepaalde soort geregeld geproduceerd worden of in groote hoeveelheid zullen ingevoerd worden, haar invloed op den prijs doet gelden evenzeer als de aanwezigheid van meer of minder van die goederen.

§ 234. Thee, uit China verscheept naar New-York, wordt gewoonlijk betaald door dat de verkooper een wissel op Londen trekt voor rekening van den kooper te New-York. Wil men nagaan, hoe de stand is van de schulden tusschen Engeland en de Ver. Staten, dan moet men rekening houden niet alleen met verzonden goederen, effecten, enz. maar ook met zulke wissels.

§ 235. De vraag naar wissels op een vreemd land kan evengoed ontstaan door den wensch om kapitaal naar dat land te zenden, ten einde het daar tegen een hoogen rentevoet te plaatsen, als door de verplichting om er een schuld te betalen. Een hooge rentestandaard trekt kapitaal uit het buitenland aan en dit aantrekken is terstond merkbaar aan den wisselkoers.

*Goschen*, *p.* 124.

Dit verklaart ook waarom het bij gebrek aan goud wenschelijk is, dat de banken het disconto verhoogen.

Als in een land de rentevoet klimt, dalen de koersen der effecten en wordt het voordeelig voor het buitenland, effecten te koopen in dat land.

Schaarschte van geld strekt om den invoer te verminderen.

# INHOUD.

## MUNTEN.


Bladz.

Munten van de voornaamste landen . . . . . . . . . . . 5.
Eischen van een muntstelsel . . . . . . . . . . . . . 12.
Onderscheiding van munten in soorten . . . . . . . . . . 13.
Muntstandaarden . . . . . . . . . . . . . . . . . 15.
De dubbele standaard . . . . . . . . . . . . . . . 16.
Het Fransche muntstelsel . . . . . . . . . . . . . . 18.
De Latijnsche muntconventie . . . . . . . . . . . . 18.
Spaansche munten . . . . . . . . . . . . . . . . 19.
Engelsche » . . . . . . . . . . . . . . . . 20.
Duitsche » . . . . . . . . . . . . . . . . 22.
Oostenrijk-Hongarije . . . . . . . . . . . . . . . 22.
Rusland . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 23.
De enkele standaard . . . . . . . . . . . . . . . 24.
De waarde van munten en edele metalen . . . . . . . . . 27.
Muntpari . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 34.
Papiergeld . . . . . . . . . . . . . . . . . . 37.
Goud- en zilver-agio . . . . . . . . . . . . . . . 39.
Gemengde vraagstukken . . . . . . . . . . . . . . 41.


## EFFECTEN.


Bepalingen en usances . . . . . . . . . . . . . . 43.
Nederlandsche effecten . . . . . . . . . . . . . . 44.
Buitenlandsche effecten aan de Ned. beurzen . . . . . . . . 49.
Prijzen der coupons . . . . . . . . . . . . . . . 52.
Aandeelen en obligaties . . . . . . . . . . . . . . 57.
Premieleeningen en loterijleeningen . . . . . . . . . . 59.
Administratiekantoren . . . . . . . . . . . . . . . 61.
Berekening der waarde van een effect waaraan de eerstvolgende coupon ontbreekt . . . . . . . . . . . . . . . . 61.
Beleening en prolongatie . . . . . . . . . . . . . . 62.
Schatkistbiljetten . . . . . . . . . . . . . . . . 65.

| | Bladz. |
|---|---|
| Gemengde vraagstukken | 65. |
| De beurs te Londen | 66. |
| » » » Parijs | 68. |
| » » » Berlijn | 70. |
| » » » Frankfort a. M. | 72. |
| » » » Weenen | 74. |
| » » » Brussel | 76. |
| Gemengde vraagstukken | 77. |

## WISSELREKENING.

| | |
|---|---|
| Wisselbrieven | 78. |
| Promessen | 78. |
| Assignatiën | 79. |
| Het disconteeren van wissels | 80. |
| Wisselkoersen | 81. |
| Wisselpari | 97. |
| Wisselarbritrage | 106. |
| Internationale postwissels | 118. |
| Invordering van geld door postkwitanties | 120. |

| | |
|---|---|
| Gemengde vraagstukken | 121. |
| Aanteekeningen | 123. |
| Inhoud | 130. |
| Alphabetisch register | 132. |

# REGISTER.

De getallen wijzen §§ aan.

Aandeelen 76, 78, 105, 131.
Acties 105.
Actions de jouissance 78, 106, 108, 114.
Administratiekantoren 81, 113.
Administratieloon 81, 83.
Affadivit 96.
Aflossen 84, 85.
Agio 71.
Alphonso's 20.
Amer. piaster 21.
Antwerpen 104.
Arbitrage 195, 212.
Assignatie 149.
Australië 36.

Bankpapier 64.
Batavia 160.
Belasting op coupons 91, 95, 98, 103.
Beleening 119.
België 18.
Berlijn 134—137, 162.
Betrokkene 147.
Bolivia 18.
Bombay 160.
Brazilië 36.
Bronzen pasmunt 9.
Brussel 144, 164.
Buitenl. eff. 89.
Bulgarije 18, 38.

Calcutta 160.
Canada 36.
Certificaten 81, 83, 84, 115.
Chili 36.
China 36.
Columbia 18, 37.
Commissionnair 77.
Consols 127.
Coupons 76, 107.

Deensche kroon 89.
Denemarken 36.
Directe wisselarb. 195—204.
Disagio 74.
Disconteeren 150.
Dividenden 105.
Dollar 89.
Dubbele standaard 11, 13—15.
Duit 226.
Duitsche munten 26.
Duitschland 78.

Eagles 49.
Eensgevend geld 114.
Effecten-rek. 76.
Endoseeren 147.
Engeland 58.
Engelsche munten 37.
Enkele standaard 10, 33—36, 221.
Egypte 36.
Equador 18.
Escudo 21.

Farthing 25.
Finland 32, 36.
Florijn 25, 89, 91, 95.
Frankrijk 57.
Fransch muntstelsel 17.

Fransche Bank 68.
Frankfort 138, 139, 163.

Geconsol. schuld 127.
Gehalte 47.
Geld 66, 153, 220.
Guinje 21, 24.
Gulden 25, 42.
Goud-agio 71.
Gouden Willem 5, 227.
Goudsmeden 65.
Griekenland 18.
Grootb. der Nat. Sch. 81.
Grootte der certific. 87.

Hamburg 163.
Handelsbalans 189.
Handelswaarde der munten 39.
Hinkende standaard 12, 37.
Houder van een wissel 147.

Imperialen 49.
Indirecte wisselarb. 205—210.
Innerlijke waarde 39, 41, 43.
Inschr. grootb. 81, 83, 84.
Integralen 87.
Internat. postw. 213.
Italië 18, 29, 98.

Japan 38.
Javaansche Bank 69.

Kaap de Goede Hoop 36.
Koers 77, 91, 101, 106, 107, 114, 126.
Kortzichtkoers 154.

Lange koers 154.
Latijnsche muntconv. 18, 219.
Leipzig 163.
Londen 45, 126—130, 171, 234.
Lord Liverpool 33.
Loterijleeningen 113.

Makelaar 77.
Maria-Theresia-Thaler 29.
Mexico 37.
Middelkoers 154.
Milreis 89.
Muntbilj. 67.
Munten 1.
Muntpari 56, 57.
Muntstandaarden 10.
Muntvoet 27.

Nederland 57, 58, 62.
Ned. Bank 49.
Ned. munten 5.
Ned. staatsch. 79—88.
Ned. O. Indië 7.
Negotiepenningen 4, 6, 7, 8.
Nemer 147.
Nominale waarde 77.
Noorwegen 36.
Noodlijdende eff. 78.

Obligatiën 81, 87, 110, 131.
Onkosten 191, 223.
Ontbr. coupons 116.
Orderbriefje 148.
Oostenrijk 19, 28, 36, 62, 72, 91, 95, 103.
Oude tienguldenst. 5, 227.

Pandbrieven 110.
Papier 153.
Pari 77.
Pariteiten 184.
Parijs 131—133, 168.
Pasmunt 4, 9.
Penningen 226.
Perpetueele sch. 85.
Peru 18.
Peseta 20, 89.
Petersburg 164.
Piaster 21, 160, 225.
Plaatsdisconto 156.
Pond sterling 24, 96.
Portugal 36.
Portug. eff. 97.
Postquitanties 217.
Postwissels 213.

Premieleeningen 112.
Prijs van goud 46, 54.
» » zilver 46, 54.
» » speciën 50.
Prijscourant 77.
Prolongatie 119.
Promesse 148.
Provisie 77.

Reaal 21.
Reëele waarde 77.
Rekeningseenheid 21, 228.
Remitteeren 173, 195.
Rep. der Ver. Ned. 226.
Respijtdag 150.
Roebel 89, 91, 98.
Rotterdam 155.
Rumenië 18.
Rupee 128, 160.
Rusland 19, 30, 98.

Schatkistbilj. 125.
» obl. 125.
» prom. 125.
Servië 18, 38.
Singapore 160.
Sovereign 49.
Staatsschulden 231.
Standaardmetaal.
Standpenningen 4.
Surplus 119.

Tael 228.
Talon 76.
Thaler 26.
Theor. wisselp. 178.
Tienguldenstuk 57, 227.
Trekken 173.
Trekker 147.
Turkije 38.

Vaste waarde 153.
Venezuela 18.
Verhouding tusschen goud en zilver 224.
Ver. Staten 36.
Volgefourneerd 109.
Vreemde bankb. 70.

Waarde van munten, enz. 39.
Weenen 72, 140, 164.
Werkelijke waarde 39, 41.
Wetb. van Kooph. 146, 148.
Wisselarbitrage 195.
Wisselbrief 146.
Wisselkoers 152 enz., 188, 189.
Wisselpari 175.
» reductie 175.
» recht 154.

Zichtkoers 154.
Zilveragio 72.
Zilverprijs 35.
Zweden 36.
Zwitserland 18.

Uitgaven van **W. VERSLUYS**, te Amsterdam.

# BIBLIOTHEEK VOOR DE JEUGD.

N°. 1. **Robinson Crusoe**, naar het Engelsch van DE FOE vertaald door Mej. A. VAN SCHOUWENBURG te Haarlem. Met 34 afbeeldingen.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden in linnen Stempelband* - 1,90.

N°. 2. **Columbus de ontdekker van Amerika**, naar het Engelsch van J. S. C. ABBOTT, vertaald door J. H. GERAETS Jr., hoofd der school te Velsen. Met 11 afbeeldingen.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden in linnen Stempelband* - 1,90.

N°. 3. **DANA, Twee jaar voor den mast**, uit het Engelsch door J. v. D. HOEVE, Hoofd der School te IJmuiden. Met 13 afbeeldingen en 2 kaartjes.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,90.

N°. 4. **Grieksche Heldensagen**, uit het Hoogduitsch, door Dr. E. MEHLER, Rector van het Gymnasium te Zwolle. Met 33 prachtige houtsneden.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,90.

N°. 5. **FERRY, De Woudlooper**, uit het Fransch vertaald door A. S. SCHOEVERS, hoofd eener school te Amsterdam. Met 8 platen in kleurendruk.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 2,10.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 2,50.

N°. 6. **Ch. M. YONGE, De prins en de schildknaap.** Uit het Engelsch vertaald door Mevr. T. E. VAN PUTTEN—DE WIT. Met 8 gravures.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,10.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,50.

N°. 7. **Uit den Riddertijd**, door ASCOTT HOPE, uit het Engelsch vertaald door A. S. KOK te Breda. Met 40 gravures.

PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,10.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,50.

N°. 8. **Het beleg van Troje en de Zwerftochten van Ulysses**, uit het Hoogduitsch vertaald door F. Z. MEHLER. Met 49 prachtige houtsneden.
PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,90.

N°. 9. **Gulver's Reizen** naar Lilliput en Brobdignag, door JONATHAN SWIFT. Uit het Engelsch vertaald door ALBERT VERWEY. Met 23 afbeeldingen.
PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 0,80.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,20.

N°. 10. **De Helden van Asgard.** Noorsche Sagen, uit het Engelsch van A. en E. KEARY, vertaald door Mej. J. J. LAGERS, leerares te Groningen. Met 8 afbeeldingen. PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,10.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,50.

N°. 11. **Twee duizend jaar geleden, of de Lotgevallen van een Romeinschen jongen**, door Prof. A. J. CHURCH. Uit het Engelsch vertaald door J. W. DEN HERDER, hoofd eener school te Nieuwer-Amstel. Met 12 illustraties. PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,90.

N°. 12 en 13. **Don Quichotte**, vertaald door TITIA VAN DER TUUK. Met 85 prachtige houtsneden.
PRIJS per deel: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,50.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,90.

N°. 14. **THACKERAY, De Roos en de Ring**, vertaald door J. VAN DER HOEVE. Met 41 afbeeldingen. PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 1,00.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,40.

N°. 15. **GEORGE SAND, Drie Verhalen.** Met 4 plaatjes in kleurendruk.
*Gebonden* . . . . . . . . . *f* 1,60.

Hiervan zijn afzonderlijk verkrijgbaar:

TWEE VERHALEN **(de Steenen Reus en de Sprekende Eik)** met 2 plaatjes. *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 0,50.

**De Vogelvriend**, met 2 plaatjes. *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 0,75.

N°. 16. **L. F. MEADE, Charey en zijn vriendjes**, door Mevr. T. E. VAN PUTTEN—DE WIT. Met 32 afbeeldingen.
PRIJS: *Ingenaaid* . . . . . . . . . *f* 0,80.
*Gebonden* . . . . . . . . . - 1,20.

# Nieuwe Uitgaven van W. VERSLUYS.

---

**Toegepast Rekenen**, door J. VERSLUYS, 104 bladz. . *f* 0,60.

---

**Perspectief**, door J. VERSLUYS, Eerste deel. *Vierde druk* . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . *f* 2,50.

---

**Perspectief** ten dienste van hen, die voor de hoofdakte studeeren, door J. VERSLUYS. Met 79 figuren . . . *f* 1,50.

---

**Leerboek der Vormleer**, door J. VERSLUYS . . . . *f* 1,50.

---

**Zesde Rekenboek A**, door J. VERSLUYS . . . . . *f* 0,20.

---

**Achtste Rekenboek A**, door J. VERSLUYS . . . . *f* 0,20.

---

**Rekenboek** over samengestelde interest-rekening (zonder logarithmen) door J. VERSLUYS . . . . . . . . . *f* 0,20.

---

**Het Oplossen van Algebraïsche Vraagstukken**, door J. VERSLUYS . . . . . . . . . . . . . . *f* 2,00.

---

**Handleiding bij het Teekenonderwijs**, door J. VERSLUYS. *Tweede druk* . . . . . . . . . . . . . *f* 1,00.

---

**Don Quixotte**, vertaald door Mej. TITIA VAN DER TUUK.
Twee deelen . . . . . . . . Ingenaaid: Ieder *f* 1,50.
Gebonden: „ - 1,90.

YC

M324710